



المراقبة العامة  
للتسجيل والمعجمات العلمية

مجموعة  
المصطلحات العلمية والفنية  
حتى أقرها الجميع

المجلد الحادى والعشرون

سنة ١٩٧٩

القاهرة  
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية  
١٣٩٩ هـ — ١٩٧٩ م

اهداءات ٢٠٠٣

أ.د. / شوقي ضيف  
رئيس مجمع اللغة العربية



المراقبة العامة  
للتسجيل والمعجمات العلمية

مجموعة  
المصطلحات العلمية والفنية  
وتنقحها لجنة

المجلد الحادي والعشرون

سنة ١٩٧٩

القاهرة  
الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية  
١٣٩٩ هـ - ١٩٧٩ م



## بسم الله الرحمن الرحيم

### الفهرس

صفحة	
٥	تقديم للأستاذ الدكتور رئيس المجمع
١	١ - توصيات خاصة بوضع المصطلحات العلمية
٧	٢ - مصطلحات في الفيزيكا
٢٣	٣ - علم النبات » »
٣١	٤ - الكيمياء والصيدلة » »
٤٧	٥ - الهيدرولوجيا » »
٦١	٦ - الأحيولوجيا » »
٧٣	٧ - التربة » »
	٨ - ألفاظ الحضارة الحديثة ( في التربية الرياضية ) :
٨٧	( أ ) الملاكمة
٨٩	( ب ) المصارعة
٩١	٩ - مصطلحات الفنون ( في السينما )
١٠٣	١٠ - » في طب الأسنان
	١١ - ألفاظ ومصطلحات في التاريخ :
١١٥	( أ ) في التاريخ اليوناني والروماني
١١٨	( ب ) » » الإسلامي
١٢٣	( ج ) » » الحديث والمعاصر
١٢٩	١٢ - مصطلحات في علم الحيوان
١٣٩	١٣ - المصطلحات اللغوية



## تقديم

للدكتور إبراهيم مدكور  
رئيس المجمع

ها هي ذه - صيلة عام من الدرس والبحث في لغة العلم ، درس اضطلع به محررو المجمع وخبرائه . وتحصته لجانه التي وصلت إلى درجة ملحوظة من التخصص ، ثم عرضت نتيجة هذا الدرس على مجلس المجمع ، ثم على مؤتمره . مراحل ثلاث تمر بها لغة العلم قبل أن تقر وتنتشر على الناس . وفي هذا ما فيه من التحري والتدقيق . وتحظى هذه اللغة فعلا في مجعنا بعناية كبيرة . وتمحاط بقيود وشروط مختلفة .

فيؤخذ فيها أساساً باللفظ العربي متى كان مؤدياً للمعنى المراد واطمأن إليه المختصون ، وثبت له عرف واستعمال واضحان . ويعتد المجمعيون كل الاعتداد بهذا العرف ، ويفضلونه على كل اقتراح لم يستقر ولم تعرف له حياة ، برغم ما أشيع عنهم ظلماً أنهم " صناع ألفاظ " . والعرف الحق هو ما أخذ به " أهل الصنعة " ، وأيده الاستعمال . وينفر المجمعيون من الأخذ بالترادفات في لغة العلم ، ومن مبادئهم أن يكون لكل مدلول دال خاص . فلا يعبر عن المعنى الواحد بمصطلحين ، اللهم إلا إن استعملوا معاً . ولم يسد أحدهما على الآخر ، وكثيراً ما فصلوا في هذا التردد ، وآثروا اللفظاً على آخر ، تفريراً له وحرصاً على التوحيد .

ولا بأس من التعريب إن دعت إليه حاجة ، وهناك ألفاظ شبه دولية ترجع إلى أصول يونانية أو لاتينية . وقبلتها اللغات العالمية الكبرى ، ولا ضير في أن تغذى بها العربية ، وينمى منها . وفي هذا ما يذكركنا بما أخذته اللغات القديمة ، كاللاتينية مثلاً ، عن العربية ، ثم ورثته لبعض اللغات الأوروبية الحديثة ، ولا تزال هذه تأخذ وتعطى إلى اليوم . وتلك شارة من شارات حيويتها . وأوضح ما يكون التعريب في ميادين جديدة استحدثها الكشف والبحث في الطبيعة والكيمياء ، وهو بدوره من صنع المختصين . وكلما كانوا متمكنين من لغتهم كانوا أقدر على الوضع ، وأقل ميلاً إلى التعريب . ومهمة المجمع أن يقر ما عزبوه ما دام أدل على المعنى ، ولا بدليل له ،

- و -

وعززه الاستعمال . وفي وسع العربية أن تُعطى اللغات الأخرى اليوم ، مثل ما أعطت بالأمس .

ويحرص المجمع على أن يعترف مصطلحاته . وكان قديماً يكتفى بسردها ، وأصبح التعريف جزءاً متمماً للمصطلح . يوضحه ويعين على نشره واستعماله . وفيه مجال فسيح لتعليق العليين وملاحظة اللغويين . وقد يتطور بتطور البحث ، فيزيد الفكرة دقة ووضوحاً .

ويقرن المصطلح عادة بمقابله الأجنبي . وهو في الغالب إنجليزي ، وحبذا لو أضيف إليه الفرنسي ، ويحاول المجمعون أن يستكملوا ذلك أحياناً ، رغبة في مواجهة حاجات التعليم في العالم العربي جميعه . وهناك معجمات علمية أجنبية تجمع بين عدة لغات . وفيما أقره المجمع حتى الآن مادة كافية لإخراج معجمات علمية ثنائية اللغة على الأقل ، وقد أخرج بعضها فعلاً .

\* \* \*

في ضوء هذا النهج يسير المجمع في وضع المصطلحات العلمية وإقرارها ، وقد درج على أن يخرج منها كل عام مجموعة . وكراسة اليوم هي المجلد الحادى والعشرون من هذه المجموعات وتشتمل على ما يزيد على ألف مصطلح . وتدور بخاصة حول العلوم الطبيعية والرياضية ، وفيها تدر يتصل بالفنون وبعض العلوم الإنسانية .

ويزيدها شأنًا ما صُدرت به من توصيات خاصة بوضع المصطلحات العلمية . وتغنى هذه التوصيات بوجه خاص المشتغلين بالبحث العلمى . ولا نشك في أنهم سيفيدون منها ويهتدون بهديها .

إبراهيم مذكور



## توصيات

خاصة بوضع المصطلحات العلمية

أقرها مجلس المجمع ومؤتمره في الدورة الخامسة والأربعين(\*)

(١) المبادئ الأساسية لاختيار المصطلح :

- ١ - الالتزام بما أقره مجلس المجمع ومؤتمره من نهج أو أسلوب لوضع المصطلحات العلمية وتعريفها :
- ٢ - الوفاء بأغراض التعليم العالى ومطالب التأليف والترجمة والثقافة العلمية العالية باللغة العربية .
- ٣ - الحفاظ على التراث العربى وخاصة ما استقر منه من مصطلحات علمية عربية صالحة للاستعمال الحديث :
- ٤ - مسايرة النهج العلمى العالمى فى اختيار المصطلحات العلمية ، ومراعاة التقريب بين المصطلحات العربية والعالمية لتسهيل المقابلة بينهما للمشتغلين بالعلم وللدارسين .

(ب) التوصيات :

- ١- الأخذ بما أمكن بوضع مصطلح عربى لمقابله الإنجليزى أو الفرنسى ، مع الاسترشاد بالأصل اللاتينى أو الإغريقى إن وجد ، ومراعاة أن يتفق المصطلح العربى مع المدلول العلمى للمصطلح الأجنبى ، دون تقيد بالدلالة اللفظية مثل :  
« غرفة كاتمة » وليس « غرفة مينة » فى مقابل : dead room ،  
« انفعال » ، وليس « ضغطا » فى مقابل : strain .

(\*) مقدمة من الأستاذ الدكتور محمود مختار عضو المجمع ، وأقرتها لجنة اختيار المصطلحات العلمية بالمجمع .

- « مكوّنات فحمية » ، وليس « مقاييس فحمية » في مقابل : coal measures ،  
 « نيم الريح » - وليس « علامات الريح » في مقابل : wind marks ،  
 « مهبط النهر » - وليس « تحت النهر » في مقابل : down stream ،  
 « المد » في مقابل : high tide ، « الجزر » في مقابل : low tide ،  
 « صخور مُغْتَرِبَة » في مقابل : nappes ،  
 « مُنْكَشَف الصخر » في مقابل : outcrop ،  
 « طيّة متكئة » في مقابل : overfold ،  
 « مَهْوَى الصدع » في مقابل : hade of fault .

٢- إيثار الألفاظ غير الشائعة لأداء مصطلحات علمية ذات دلالة محددة دقيقة ،  
 مثال ذلك :

- « كَمّ » بدلا من « كمية » في مقابل : quantum .  
 « امتزاز » بدلا من « امتصاص سطحي » في مقابل : adsorption .  
 « استطارة » بدلا من « تبعثر » في مقابل : scattering .  
 « أَيْض » بدلا من « تحوّل غذائي » في مقابل : metabolism .  
 « مَبْدَى » بدلا من « عتبة » في مقابل : threshold .  
 « تطوُّح » في مقابل : straggling .  
 « بَوَغ » بدلا من « جُرْثومة » في مقابل : spore .  
 « الصخر السَّرِّي » بدلا من « بيض السمك » في مقابل : oolitic rock .  
 « التَّجْوِيّة » بدلا من « التأثير بالعوامل الجوية » في مقابل : weathering .

على أن تتجنب الألفاظ الغريبة والمبتذلة والثقيلة على النطق أو السمع والتي لايسهل الاشتقاق منها ، مثل :

- « الرياضيات » بدلا من « ماتيائيقا » في مقابل : mathematics ،  
 « ترمومتر » بدلا من « مخبرآر » في مقابل : thermometer ،  
 « الكحول » بدلا من « الغول » في مقابل : alcohol .

٣- التعريب عند الحاجة، وبخاصة عندما ينصب المصطلح الأجنبي على اسم علم، أو كان من أصل يوناني أو لاتيني شاع استعماله دولياً، ويحتفظ بصورته الأجنبية مع الملاءمة بينها وبين الصيغ العربية، مثال ذلك :

geology	: جيولوجيا	physics	: فيزيقا
physiology	: فسيولوجيا	biology	: بيولوجيا
statics	: استاتيكا	dynamics	: ديناميكا
neutron	: نيوترون	cyclotron	: سيكلوترون
pepsin	: ببسين	enzyme	: انزيم
camera	: كاميرة	mica	: ميكا

٤- اعتبار المصطلح المعرب من اللغة العربية وإخضاعه لقواعدها، وإجازة الاشتقاق والنحت منه، واستخدام أدوات البدء والإلحاق، على أن يقاس كل ذلك على اللسان العربي.

مثال ذلك لفظ «أيون» مقابل «ion» الذي اشتق منه الفعل «أَيَّنَ»، فيقال : «أَيَّنْتُ الغازَ فتَأَيَّنَ»، وينسب إليه، فيقال : «جهد أيوني»، و «كثافة أيونية»، ويشي ويجمع على «أيونين» و«أيونات» ومصدره تأيَّن وتأيين، ومنه أشعة مؤيَّنة، و «غاز مؤيَّن»، وينحت منه «كاتيون» أي «أيون كاثودي»، و«آنيون» أي «أيون أنودي»، و «محلول لا أيوني».

و«أكسيد» : «oxide» الذي اشتق منه أكسدة ومؤكسد ومؤكسد.

و«بسترة اللبن» : «pasteurization» واشتق منه «لبن مبستّر» و«لبن لامبستّر».

٥- الأخذ بما درج المختصون على استعماله من مصطلحات ودلالات علمية خاصة بهم، أو قاصرة عليهم، معربة كانت أو مترجمة، مثال ذلك :

fluorescent	: متفانور	synchronous	: متزامن
transistor	: ترانزستور	hydration	: هدرنة
carbonation	: كربنة	lignification	: تليجن
cilicification	: تسليكت	petrification	: تصخّر

اللهم إلا أن يتبين خطأ الاستعمال الشائع ، فيستبدل به استعمال صحيح مثل : « حاسب إلكتروني » لا « عقل إلكتروني » : "computer".

٦- أفراد المصطلح الواحد بلفظ واحد ما أمكن : وهذا يساعد على تسهيل الاشتقاق والنسبة والإضافة والتثنية والجمع . مثال ذلك لفظ « ترمومتر » بدلا من « مقياس درجة الحرارة » ، فيقال : « قراءات ترمومترية » بدلا من : « قراءات مقياس درجة الحرارة » و « ترمومترات بلاتينية » بدلا من : « مقاييس درجات الحرارة البلاتينية » : هذا بالإضافة إلى ما في هذا التعبير الأخير من اللبس :

و كذلك « زوم » للعدسة ذات البعد البؤري المتغير : zoom ،  
و « بريشة » بدلا من « كسارة صخرية ملتحمة » : breccia ،  
« دوللي » بدلا من « حامل الكاميرة المتحرك » : dolly .

٧- توحيد المصطلحات المشتركة (عربية كانت أو معربة) ذات المعنى الواحد بين فروع العلم المختلفة . فإن كان المصطلح أصيلا في أحد فروع العلم الأساسية ، التزمت به الفروع الأخرى مثل : « فوتون » و « إلكترون » ، وهما مصطلحان نشأ أصلا في الفيزياء واستخدمتهما بقية العلوم . أما إذا كان مشتركا بين علوم مختلفة ، فينبغي أن يتم عليه اتفاق وإجماع من المختصين في هذه العلوم ، مثال ذلك أسماء العناصر .

٨- عند وجود ألفاظ مترادفة أو متقاربة في مدلولها ، ينبغي تحديد الدلالة العلمية الدقيقة لكل واحد منها ، وانتقاء اللفظ العلمي الذي يقابلها : مثال ذلك :

impedance	: مُعَاوَاة	resistance	: مُمَاقَاة
inertance	: مُعَاَصَاة	reluctance	: مُمَآنَاة

ويحسن عند انتقاء مصطلحات من هذا النوع أن تُجمع كل الألفاظ ذات المعاني القريبة أو المتشابهة الدلالة وتعالج كلها كمجموعة واحدة .

٩- ضرورة تعريف المصطلح ، ولا شك في أن المصطلحات يفسر بعضها بعضاً ، وحين يرد مصطلح في تعريف مصطلح آخر فلا محل لتعريفه هنا ، وإنما يُرجع إلى تعريفه في موضعه .

١٠- يكتب اسم العالم الأجنبي بالصورة التي يُنطق بها في لغته ، مع الإشارة إلى جنسيته وتخصيصه ، ويضاف إليه الاسم مكتوباً بالحروف اللاتينية :

- ١١ - البدء بالمصطلحات الأشهر والأكثر تداولاً : ، ثم تأتى مرحلة تالية ، المصطلحات الأقل شهرة وتداولاً ، وذلك ميسراً لإخراجها فى معاجم موجزة أو وسيطة أو كبيرة .
- ١٢ - عند طباعة المعاجم تكتب المصطلحات الأجنبية مبدوءة بحروف صغيرة ما لم تكن أعلاماً ، ويكتب المصطلح العربى المقابل غير معرف بالالف واللام ييسر الكشف عنه فى المعجم .

## المراجع

- ١ - محاضر جلسات مجلس الجمع ومناقشاته .
- ٢ - بحث الأستاذ الدكتور أحمد عمار : « دعوة إلى التزام خطة منهجية . . . » فى مؤتمر الجمع عام ١٩٦١ م .
- ٣ - بحث للأستاذ الدكتور محمد كامل حسين : « فى اللغة والعلوم » .
- ٤ - بحث للأستاذ الدكتور إبراهيم مذكور : « مدى حق العلماء فى التصرف فى اللغة » .
- ٥ - بحث الأستاذ بهجت البيطار : « فى الاشتقاق والتعريب » .
- ٦ - بحث للأستاذ الدكتور عبد الحليم منتصر : « مشكلة المصطلحات العلمية » .
- ٧ - بحث للأستاذ الدكتور محمود مختار : « تكامل العلم واللغة » - مؤتمر الجمع سنة ١٩٧٧ م .
- ٨ - مجموعات المصطلحات العلمية والفنية التى أخرجها الجمع ( من جزء ١ إلى جزء ٢١ ) .
- ٩ - المعجم الجيولوجى .
- ١٠ - المعجم الجغرافى .
- ١١ - معجم الفيزياء النووية .



## مصطلحات في الفيزياء (\*)

\* أمدتها لجنة الفيزياء ، وأقرها مؤتمر الجميع في الدورة الخامسة والأربعين بجلسته الثانية بتاريخ  
٠ ٢٧/٢/١٩٧٩ م





## مصطلحات في الفيزيكا

- ٧ - الحجم الحرج ( ميكانيكا )  
critical volume  
حجم الجرام الواحد من أية مادة سائلة أو غازية عند درجة حرارتها الحرجة وضغطها الحرج .
- ٨ - صليب شعري ( ضوء )  
cross-hair lines  
شعرتان دقيقتان متصالتان مركبتان عند الموضع الذي تتكون فيه الصورة الحقيقية للمرئي في التلسكوب أو في الميكروسكوب بغرض تصوير الآلة نحو نقطة معينة من المرئي :
- ٩ - المقطع المستعرض  
cross-section  
( أ ) فيزيقا عامة : المقطع العمودي على محور جسم ما .  
( ب ) فيزيقا نووية : مقياس يبين احتمال حدوث عملية نووية معينة .
- ١٠ - الوضع المتصالب ( ضوء )  
crossed position  
وضع منشوري «نيكول» أو أى أداتى استقطاب أخريين بحيث يكون محوراها متعامدين فلا ينقل الضوء خلالها .
- ١١ - جهاز كريوجيني ( حرارة )  
cryogenic system  
جهاز يحفظ درجة الحرارة في داخله بحيث تكون أقل منها في خارجه :
- ١ - المجال الحرج ( مغناطيسية )  
critical field  
شدة المجال المغنطيسي التي بأقل منها تصبح المادة في حالة الموصلية الفائقة ، وذلك عند درجة حرارة معينة :
- ٢ - الرطوبة الحرجة ( حرارة )  
critical humidity  
المحتوى المائى في وحدة الحجم للهواء الجوى عند حالة التشبع .
- ٣ - النقطة الحرجة ( كيمياء فيزيقية )  
critical point  
نقطة على الخط البياني الممثل لحالة المادة يتطابق عندها طوران من أطوار هذه المادة .
- ٤ - المنطقة الحرجة ( كيمياء فيزيقية )  
critical region  
المنطقة المحاورة للنقطة الحرجة في الخط البياني الذي يمثل حالة المادة .
- ٥ - الإجهاد الحرج للقص ( بلورات )  
critical shear stress  
قيمة لإجهاد القص اللازم لبدء حدوث انزلاق في بلورة فلزية أحادية في اتجاه بلورى على مستوى بلورى .
- ٦ - السرعة الحرجة للانسياب ( كيمياء فيزيقية )  
critical velocity of flow  
سرعة انسياب السائل التي إذا تجاوزها اختلفت نوعية انسيابه .

١٩ - مجال البلورة (بلورات) crystal field  
المجال الكهرستاتيكي داخل البلورة وهو  
الناتج عن التركيب الميكروسكوبي للذرات  
والأيونات في شبكة البلورة .

٢٠ - تنمية البلورات ( بلورات )  
crystal growth  
عملية فيزيقية لتكوين بلورة عيانية .

٢١ - فرن البلورات (بلورات) crystal oven  
حيز متحكم في درجة حرارته توضع فيه  
بلورة المتذبذب البلوري لتثبيت درجة  
حرارتها ، ومن ثم يثبت ترددها الرنني .

٢٢ - بارامترات البلورة ( بلورات )  
crystal parameters  
أطوال جوانب وحدة الخلية في شبكة  
البلورة .

٢٣ - سحب البلورة ( بلورات )  
crystal pulling  
إحدى طرائق تنمية البلورات ، وذلك  
بجذب البلورة تدريجياً من الصهارة أثناء  
تكوينها .

٢٤ - البنيان البلوري ( بلورات )  
crystal structure

توصيف كل من البنية الهندسية التي  
تنتمي إليها البلورة وترتيب ذراتها أو توزيع  
الكثافة الإلكترونية فيها .

٢٥ - التماثل البلوري ( بلورات )  
crystal symmetry  
صفة تتميز بها البلورات نتيجة للتركيب

١٢ - الكريوسكوبية ( حرارة ) cryoscopy  
دراسة نقط تجمد المحاليل ، ويكون ذلك  
عادة باستخدام جهاز كريوجيني .

١٣ - بلوري خفي (بلورات) cryptocrystalline  
صفة لئلا له هيكل بلوري مخفف أو يصعب  
الكشف عنه بحيث يبدو وكأنه لا بلوري .

١٤ - بلورة ( بلورات ) crystal  
عينة عيانية ( ماكروسكوبية ) من مادة  
صلبة يبدو فيها قدر من الرقابة الهندسية أو  
التماثل إما مباشرة وإما بعد معالجتها .

١٥ - زوايا البلورة ( بلورات )  
crystal angles  
الزوايا الثابتة بين أسطح البلورة ، وبها  
تتميز البلورة .

١٦ - حيز بلوري (بلورات) crystal blank  
الحيز الذي يتخلف في كتلة بلورية بعد  
قطع بلورة منها .

١٧ - قطع بلوري ( بلورات ) crystal cut  
جزء مقطوع من بلورة له سطحان  
رئيسيان متوازيان .

١٨ - عناصر البلورة ( بلورات )  
crystal elements

مجموعة الزوايا والنسب بين الأطوال  
المحصورة من محاور البلورة ، وهذه العناصر  
هي التي تعين وضع أي وجه في البلورة .

البلورة . ويقاس طول المحور من نقطة الأصل في الخلية الواحدة حتى نقطة تقاطعه مع أحد أوجهها .

٣٢ - علم البلورات ( بلورات )

crystallography

فرع العلوم الفيزيائية الذي يعنى بدراسة الأشكال الخارجية للبلورات ، وبالنسب الهندسية بين المستويات الذرية فيها .

٣٣ - نقطة « كورى » ( مغنطيسية )

Curie point

درجة الحرارة الحرجة التي إذا تجاوزتها مادة ذات خاصية فيرومغنطيسية ( دائمة أو لحظية ) فقدت هذه الخاصية . وسميت النقطة باسم العالم الفيزيقي « بير كورى » تقديرًا لأعماله .

٣٤ - انحناء المجال ( بصريات )

curvature of field

أحد أنواع الزيغ الهندسي للعدسات أو المرايا الكرية .

٣٥ - عدسة أسطوانية ( بصريات )

cylindrical lens

عدسة أحد وجهيها أو كلاهما أسطوانى الشكل .

٣٦ - مبدأ « دالمبير » ( ميكانيكا )

D'Alembert principle

مبدأ وضعه عالم الفيزياء الفرنسى « دالمبير » مؤداه أن قانون نيوتن الثالث للقوى المؤثرة على الأجسام الحرة الحركة ينطبق أيضاً على الأجسام الساكنة فى حالة اتزان .

(٢)

الهندسى لشبيكتها فتبدو البلورة بنفس مظهرها إذا تغير وضعها تغيراً هندسياً ، مثل إدارتها حول محور أو عكس صورتها فى مستوى .

٢٦ - الأنظمة البلورية ( بلورات )

crystal systems

الترتيبات الهندسية المختلفة التى يمكن أن توجد عليها الذرات فى التماثل البلورى ، وعدد هذه الترتيبات ٣٢ . وتصنف فى ٧ أنظمة يتميز كل منها بزوايا خليته ومحاورها .

٢٧ - حُبَيْبة بلورية ( بلورات )

crystallite  
إحدى الحبيبات أو البلورات الدقيقة التى تتكون منها المادة المتعددة البلورات .

٢٨ - التبلور ( بلورات )

crystallization  
تكون بلورات مادة ما ، ويتم ذلك عادة بمعالجة حرارية خاصة .

٢٩ - بيانى بلورى ( بلورات )

crystallogram

نمط لحيود الأشعة السينية للبلورة ومنه يمكن الاستدلال على بنائها البلورى .

٣٠ - المحاور البلورية ( بلورات )

crystallographic axes

محاور افتراضية عددها ٣ ( وأحياناً ٤ ) تتلاقى فى نقطة داخل البلورة يمكن بواسطتها تحديد الصفات المميزة للتماثل البلورى .

٣١ - نسبة المحاور البلورية ( بلورات )

crystallographic axial ratios

النسب بين أطوال محاور الخلية فى

وسيلة لإظهار الخلوط أو الجسيمات الدقيقة جداً للمرئي بواسطة ميكروسكوب ، وذلك بإسقاط الضوء عليها بزوايا لا تسمح بالدخول المباشر للضوء خلال الشئية فتظهر بذلك تفاصيل الجسم مضئثة على خلفية مظلمة .

٤٤ - معامل ضوء النهار ( ضوء )  
day light factor

النسبة بين شدة الإضاءة نهاراً داخل مبنى وشدةها في العراء في الوقت نفسه .

٤٥ - المقاومة الصوتية المستمرة ( صوت )  
D.C. acoustic resistance

خارج قسمة الفرق في ضغط الصوت ( بالداين / سم<sup>٢</sup> ) بين سطحى مادة ماصة للصوت على شدة التيار الصوتى خلال المادة ( بالسم<sup>٣</sup> / ثانية ) .

٤٦ - طول موجة « دى برولى » ( فيزياء عامة )  
De Broglie wavelength

طول الموجة المميزة لجسيم متحرك ، وهى تساوى خارج قسمة ثابت « بلانك » على كمية حركة الجسيم . ونسب المصطلح إلى العالم الفيزيقي « دى برولى » تقديراً لبحوثه في هذا المجال .

٤٧ - نظرية ثنائى القطب لـ « ديباي »  
( كيمياء فيزيقية ) Debye dipole theory

نظرية تعرف السعة الحثية النوعية لسائل يتركب من جزيئات ثنائية القطب عزمها دائم . والنظرية منسوبة لواضعها عالم الفيزيقا الهولندى « ديباي » .

٣٧ - قانون « دالتون » ( فيزيقا عامة )  
Dalton's law

مبدأ وضعه عالم الفيزيقا الإنجليزى « دالتون » مؤداه أن الضغط الكلى لخلوط من غازات غير متفاعلة كيميائياً يساوى مجموع الضغوط الجزئية لكل غاز بفرض وجوده منفرداً في الوعاء نفسه .

٣٨ - حركة توافقية متضائلة ( ميكانيكا )  
damped harmonic motion

حركة توافقية تتناقص سعتها تدريجياً مع الزمن بفعل مقاومة .

٣٩ - متذبذب خطى متضائل ( ميكانيكا )  
damped linear oscillator

متذبذب خطى يخضع لعامل تخميد .

٤٠ - التضاؤل الحرج ( ميكانيكا ) ( معدل )  
damping, critical

أقل تضاؤل في سعة الذبذبة تصبح معه الحركة غير اهتزازية .

٤١ - نسبة التضاؤل ( ميكانيكا )  
damping ratio

النسبة بين التضاؤل الفعلى والتضاؤل الحرج .

٤٢ - تكيف للظلام ( ضوء )  
dark adaptation (adaption)

زيادة تدريجية في حساسية العين عندما تتعرض لنقص في شدة الإضاءة .

٤٣ - إضاءة مع إعتام الخلفية ( ضوء )  
dark field illumination

٥٣ - قانون مكعب درجة الحرارة المقرب  
لـ « ديباي » (  $T^3$  ) ( حرارة )  
Debye  $T^3$  approximation

قانون تقريبي مؤداه أن الحرارة النوعية  
لجسم جامد عند الدرجات المنخفضة تتناسب  
مع مكعب درجة حرارته المطلقة تقريباً :

٥٤ - نظرية « ديباي » للحرارة النوعية  
Debye theory of specific heat ( حرارة )

نظرية مؤداه أن الحرارة النوعية لجسم  
جامد ترجع إلى إثارة الاهتزازات الحرارية  
في شبيكتها .

٥٥ - الخبو الحراري ( حرارة ) decalescence  
نقص مفاجيء في درجة توهج الجسم  
أثناء تسخينه بسبب حدوث تحول تأصلي  
( اللوتروبي ) فيه .

( انظر تأصل : allotropy )

٥٦ - معامل الاضمحلال ( ميكانيكا )  
decay modulus

الفترة الزمنية التي تنقص خلالها سعة  
ذبذبة الحركة التوافقية المضمحلة إلى  $1/e$   
من قيمتها . حيث  $e$  أساس اللوغاريتم  
الطبيعي .

٥٧ - فلطية التحلل ( كهرباء )  
decomposition voltage

أقل قوة دافعة كهربائية تحدث تحليلًا  
كهربائيًا في محلول إلكتروليتي :

٤٨ - معادلة الحالة لـ « ديباي » ( بلورات )  
Debye equation of state

معادلة تتناول العلاقة بين ضغط البلورة  
وحجمها بدلالة طاقتها الداخلية عند الصفر  
المطلق والطاقة الداخلية الناشئة فيها عن  
اهتزازات شبيكتها .

٤٩ - القانون المحدد

(Debye-Huckel) limiting law

قانون مؤداه أن حيود المذيب عن السلوك  
المثالي في التوصيل الكهربائي يتوقف على  
درجة تأين المحلول وعلى قيم التكافؤ لأيونات  
الإلكتروليت ، ولا يتوقف على طبيعتها  
الكيميائية . وقد وضع هذا القانون «ديباي  
وهوكل » (Debye-Huckel) .

٥٠ - طريقة «ديباي وشيرر وهل» (بلورات)  
Debye-Scherrer-Hull method

أسلوب عملي لدراسة ظاهرة حيود الأشعة  
السينية في مادة ما ، فيه تسلط حزمة من  
الأشعة السينية على مسحوق من المادة ثم  
تستقبل الأشعة الحائدة على لوح فوتوغرافي .

٥١ - خلية « ديباي وسيرز » ( بلورات )  
Debye-Sears cell

أداة لقياس سرعة التضاؤل لأمواج  
التضاغط في سائل شفاف .

٥٢ - ظاهرة « ديباي وسيرز » ( بلورات )  
Debye-Sears effect

أمواج صوتية تصحب الاهتزاز الطولي  
لبلورة كهرضغطية في سائل :

٦٤ - نظام تذبذبي منحل ( كهرباء )  
degenerate oscillating system

نظام للتذبذبة له درجات حرية متعددة تتساوى فيه درجتان أو أكثر من هذه الدرجات .

٦٥ - درجة التحلل ( كهرباء )  
degree of dissociation

النسبة المئوية لما يتحلل من الإلكتروليت إلى أيونات .

٦٦ - درجة التأين ( كهرباء )  
degree of ionization

النسبة المئوية بين عدد الجزيئات المتأينة في المحلول ، وعدد الجزيئات الباقية دون تأين .

٦٧ - تخفيض الرطوبة ( كيمياء فيزيقية )  
dehumidification

إزالة جزء مما بالهواء من بخار الماء . وتستخدم لذلك عدة طرق منها طريقة تبريد الهواء إلى ما دون نقطة الندى كما هو الحال في أجهزة تكييف الهواء .

٦٨ - جهد زوال التأين ( كهرباء )  
deionization potential

الجهد الذي يبطل عنده التوصيل الكهربائي في أنبوبة التفريغ الكهربائي الغازي نتيجة لعدم قدرته على التأين .

٦٩ - فترة زوال التأين ( كهرباء )  
deionization time

المدة الزمنية بين وقت انقطاع تيار الأنود في أنبوبة التفريغ الكهربائي الغازي واستعادة شبكتها القدرة على التحكم في التيار .

٥٨ - قعقة ( بلورات )  
decrepitation

أصوات تنبعث من المواد وخاصة البلورات بسبب الإجهادات الداخلية التي تنشأ فيها عند التسخين .

٥٩ - عيوب بلورية ( بلورات )  
defects, crystal

أخطاء نقطية كالفراغات أو الذرات البينية في البناء الذري للبلورة .

٦٠ - جسم قابل للتشوه ( ميكانيكا )  
deformable body

جسم جامد يتغير في الشكل أو في الحجم أو في كليهما إذا تعرض لإجهادات خارجية .

٦١ - مناطق التشوه ( بلورات )  
deformation bands

مناطق داخل البلورات الفلزية تتخذ اتجاهات مختلفة نتيجة لحدوث انزلاق في البلورة .

٦٢ - جهد التشوه ( بلورات ، كهرباء )  
deformation potential

الجهد الكهربائي الفعال الذي يؤثر في إلكترون حر في فلز أو شبه موصل نتيجة لحدوث تشوه محلي في شبيكة بلورته .

٦٣ - انتزاع الغاز ( كيمياء فيزيقية )  
degasification

إخراج الشوائب الغازية المتبقية في المادة المعدلة، لاستخدام خاص كأسلاك الصمامات الإلكترونية والمعادن قبل طلاؤها .

ويعبر عنها بعدد خطوط الانحلال التي تتقاطع مع وحدة المساحة في البلورة .

٧٦ - مزيل الاستقطاب ( كهرباء )  
depolarizer

عامل إزالة الاستقطاب الكهربائي أو منعه .

٧٧ - انخفاض نقطة التجمد ( حرارة )  
depression of freezing point

نقص نقطة التجمد لحلول ما عن نقطة تجمد المذيب . ويتناسب هذا النقص مع الكتلة الفعالة للمذاب .

٧٨ - عمق المجال ( ضوء )  
depth of field

اصطلاح في التصوير الفوتوغرافي ، يعبر عن المدى الذي يمكن أن تتراوح فيه أبعاد المرئيات عن العدسة مع ظهور صورها بوضوح كاف .

٧٩ - قوانين « ديكارت » في الانكسار  
Descartes laws of refraction ( ضوء )

ثلاثة قوانين وضعها عالم الفيزياء الفرنسي « ديكارت » لتحديد اتجاه انكسار شعاع ضوئي ساقط على سطح انفصال بين وسطين .

٨٠ - خفض الحساسية ( ضوء )  
desensitization

تقليل تأثير الضوء في المستحلب الفوتوغرافي .

٧٠ - تميع ( كيمياء فيزيقية ) deliquescence  
امتصاص المادة الجامدة لبخار الماء من الهواء وتحولها إلى محلول .

٧١ - معامل إزالة المغنطة ( مغنطيسية )  
demagnetization factor

خارج قسمة شدة المجال اللازم لإزالة التغمط من عينة ممغنطة على شدة مغنطتها .

٧٢ - مجال إزالة المغنطة ( مغنطيسية )  
demagnetizing field

مجال مغنطيسي يتكون في عينة مغنطيسية في اتجاه معاكس للمجال المغنطيسي المؤثر فيها ، ينشأ عن تكون أقطاب تأثيرية مضادة عند سطح العينة .

٧٣ - طريقة « دمبستر » لتحليل الأشعة الموجبة ( نووية )

Dempster positive ray analysis

إحدى طرائق تحليل الأشعة الموجبة بفصل الجسيمات المشحونة ذات القيم المختلفة للمقدار ( ش / ك ) حيث ش الشحنة ، ك الكتلة .

٧٤ - شُجَيْرِي ( بلورات ) dendritic  
تركيب شجري الشكل كثير الفروع يتكون عادة في البلورة الناتجة عن تجميد السوائل .

٧٥ - كثافة الانحلاعات ( بلورات )  
density of dislocations

درجة تركيز خطوط الانحلال في بلورة ؛

- ٨٨ - منحني الكيِّ بالنفاذ ( ضوء )  
diacaustic curve  
منحني يجمع نقط تلاقى الأشعة الضوئية  
النافذة خلال سطح كاسر .
- ٨٩ - تحليل بالإنفاذ ( كيمياء فيزيقية )  
dialysis  
فصل مركبات محلول مائياً بإنفاذها خلال  
غشاء غروي شبه منفذ تختلف معدلات  
انتشارها فيه .
- ٩٠ - محلل بالإنفاذ ( كيمياء فيزيقية )  
dialyzer  
جهاز لإجراء عملية تحليل الغازات أو  
الحاليل بالإنفاذ ، يتركب من انتفاخين  
بينهما غشاء شبه منفذ .
- ٩١ - غشاء ( صوت )  
diaphragm  
الرقيقة التي تهتز في مكبر الصوت وفي  
الميكروفون وفي طبلة الأذن .
- ٩٢ - شفاف حراري ( حرارة )  
diathermanous  
صفة للمادة الشديدة الإنفاذ للأشعة تحت  
الحمراء .
- ٩٣ - دياترمي ( حرارة وكهرباء )  
diathermy  
تولد الحرارة في الوسط الكهربائي العازل  
باستخدام الأمواج الكهرومغناطيسية العالية  
التردد على نحو ما يحدث في العلاج الطبيعي  
والجراحة .
- ٨٩ - نضح ( كيمياء فيزيقية )  
desorption  
انطلاق مادة سبق امتصاصها أو امتزازها  
على سطح مائ أو سبق احتواء السطح لها  
بتركيز عال . والنضح عكس الامتصاص  
أو الامتزاز .
- ٨٢ - تنمية البلورة ( بلورات )  
development, crystal  
تكبير حجم البلورة مع تهذيب تركيبها  
لإكسابها صفات جديدة .
- ٨٣ - انحراف ( ضوء )  
deviation  
انعطاف شعاع الضوء عن مساره بسبب  
الانكسار أو الحيود .
- ٨٤ - بَلُورَة الزجاج ( بلورات )  
devitrification  
تحول الزجاج من حالته غير المتبلورة إلى  
حالة بلورية يفقد عندها صلابته وشفافيته .
- ٨٥ - الندى ( حرارة )  
dew  
قطرات الماء التي تتكثف من الجو على  
سطوح الأجسام عندما تهبط درجة حرارتها  
إلى ما دون درجة حرارة معينة تسمى نقطة  
الندى .
- ٨٦ - نقطة الندى ( حرارة )  
dew point  
درجة الحرارة التي يصبح عندها بخار  
الماء الموجود فعلاً بالجو كافياً لتشبعه .
- ٨٧ - موجّه للبين ( ضوء )  
dextrorotatory  
أداة تدبر مستوى استقطاب الضوء النافذ  
فيها في اتجاه عقرب الساعة :



٩٩ - مقياس لقدرة الوسط العازل على مقاومة التوصيل الكهربائي بين جسمين مشحونين يفصل بينهما هذا العازل .

١٠٠ - عامل التبديد للعازل ( كهرباء )  
dielectric dissipation factor

نسبة ما يتبدد من طاقة كهربائية في العازل ، ويقاس بظل تمام زاوية الطور للعازل .

١٠١ - تسخين العازل ( كهرباء )  
dielectric heating

تسخين مادة عازلة بوضعها في مجال كهربائي على التردد بسبب الاحتكاك بين جزيئاتها .

١٠٢ - تخلف عزلي ( كهرباء )  
dielectric hysteresis

تخلف الاستقطاب الكهربائي في مادة عازلة عن الشدة الكهربائية عند زيادتها أو نقصانها .

١٠٣ - فقد العزل ( كهرباء )  
dielectric loss

ما يفقد في العازل من قدرة كهربائية نتيجة لما يحدث فيه من تخلف عزلي .

١٠٤ - زاوية الطور للعازل ( كهرباء )  
dielectric phase angle

الفرق الزاوي بين طور الجهد الجيبي المتردد الواقع على العازل ، و طور مركبة التيار المتردد الناتج عنه .

٩٤ - الثنائية اللونية ( ضوء )  
dichroism

خاصية ظهور المادة بلون في حالة انعكاس الضوء منها ، وبلون ثان في حالة انكساره فيها . ومن أمثلتها ما يحدث في محاليل الكلوروفيل .

٩٥ - عينية مجهرية ثنائية ( ديكروسكوبية )  
microscopic eyepiece

العدسة العينية في الميكروسكوب المستقطب ( البولارسكوب ) التي تعمل على تكوين صورتين للجسم ما يسهل مقارنتهما إذا ما أضيء الجسم مرة بضوء مستقطب ملون، ثم مرة أخرى بضوء مستقطب لونه متكامل مع لون الضوء الأول .

٩٦ - عازل ( كهرباء ) ( معدل )  
dielectric

مادة تتميز بضعف شديد في توصيل الكهرباء، ومن ثم تستخدم للعزل الكهربائي .

٩٧ - امتصاص العازل ( كهرباء )  
dielectric absorption

بقاء الاستقطاب الكهربائي في العازل بعد زوال المجال الكهربائي المستقطب .

٩٨ - انهيار العازل ( كهرباء )  
dielectric breakdown

فقد مفاجيء لشدة العزل الكهربائي لمادة عازلة يحدث عند وقوعها تحت تأثير مجال كهربائي له جهد كبير الانحدار .

٩٩ - ثابت العزل ( كهرباء ) ( معدل )  
dielectric constant

١١١ - انعكاس منتشر ( ضوء )  
diffuse reflection

انعكاس الضوء في جميع الاتجاهات  
من سطح غير مصقول .

١١٢ - انكسار منتشر ( ضوء )  
diffuse refraction

انكسار الضوء في جميع الاتجاهات عند  
سطح غير مصقول .

١١٣ - نفاذ منتشر ( ضوء )  
diffuse transmission

نفاذ الضوء في وسط ما منتشرا في  
جميع الاتجاهات دون اتخاذ مسار واضح  
التحديد .

١١٤ - قناة ناشرة ( ميكانيكا )  
diffuser duct

قناة توصيل تعمل على تهدئة سرعة تيار  
المائع المار بها دون التأثير في ضغطه الكلي .

١١٥ - الانتشار  
diffusion

أ - ميكانيكا : تبثر الجسيمات نتيجة  
لحركتها الحرارية العشوائية .

ب - فيزيكا نووية : استطارة الجسيمات  
استطارة كبيرة بمرورها في مادة بمقارنتها  
باحتمال تسربها أو امتصاصها .

١١٦ - التحليل بالانتشار ( كيمياء فيزيقية )  
diffusion analysis

فصل الجسيمات بدلالة أحجامها النسبية  
أو أوزانها الجزيئية بإمرارها في مادة معينة  
ومقارنة معدلات انتشارها بعضها ببعض ،  
أو عن طريق فصلها بطرق الانتشار التفاضلي .

١٠٥ - عامل القدرة للعازل ( كهرباء )  
dielectric power factor

مقدار يبين قدرة العازل ويقاس بحجب  
تمام زاوية الطور للعازل .

١٠٦ - استرخاء العازل ( كهرباء )  
dielectric relaxation

ظاهرة استرخاء تحدث في العازل سببها  
أن جزءاً من ثابت العزل يتوقف على توجيه  
الجزيئات الثنائية القطب فيه .

( انظر : استرخاء relaxation )

١٠٧ - شدة العزل ( كهرباء )  
dielectric strength

القيمة القصوى لانحدار الجهد الذي  
يمكن مادة عازلة أن تحتمله دون أن تنهار .

١٠٨ - حرارة التخفيف التفاضلية ( حرارة )  
differential heat of dilution

الزيادة في المحتوى الحراري للحلول  
أضيف إليه مقدار طفيف من المذيب .

١٠٩ - زاوية الحيود ( ضوء )  
diffraction angle

الزاوية الواقعة بين اتجاهي الحزمة الضوئية  
الحادثة والحزمة الساقطة على أداة حيود .

١١٠ - الطيف الحيودي ( أطيف )  
diffraction spectrum

طيف ينشأ من تحليل الضوء بالحيود .

١٢٣ - انتشار الغازات ( كيمياء فيزيقية )  
diffusion of gases

انسياب جزيئات الغاز تحت تأثير انحدار التركيز أو الانحدار الحرارى :

١٢٤ - استقطاب الانتشار ( كهرباء )  
diffusion polarization

استقطاب في التركيز ينشأ عن انتشار بطىء .

١٢٥ - جهد الانتشار ( كهرباء )  
diffusion potential

فرق الجهد المتولد على جانبي الطبقة الحدية بين محلولي إلكتروليت مختلفي التركيز أو التركيب . ويطلق المصطلح كذلك على جهد الوصلة بين سائلين :  
(liquid junction potential)

١٢٦ - التصلب (كيمياء فيزيقية) dilatancy  
تجمد بعض المحاليل الغروائية أو تغلظ قوامها بتأثير الضغط .

١٢٧ - تمدد حجمى ( حرارة ) dilatation  
زيادة وحدة الحجم للمادة المتصلة .

١٢٨ - انفعال تمددى ( ميكانيكا )  
dilatational strain

زيادة الحجم لحجم ما منسوبة إلى الحجم الأصلي :

١٢٩ - تخفيف (كيمياء فيزيقية) dilution

زيادة نسبة المذيب إلى المذاب في محلول ما بإضافة مزيد من المذيب نفسه أو من مذيب آخر .

١١٧ - حاجز الانتشار ( كيمياء فيزيقية )  
diffusion barrier

حاجز مسامى تنقل المادة خلاله بالانتشار لا بالانسياب الهيدروديناميكي المعتاد .

١١٨ - غرفة سحابة انتشارية ( فيزيقا  
diffusion cloud chamber ( إشعاعية )

غرفة سحابة تحدث فيها حالة ما فوق التشبع بانتشار البخار تحت تأثير انحدار حرارى كبير :

١١٩ - معامل الانتشار ( كيمياء فيزيقية )  
diffusion coefficient =

الانتشار<sup>(١)</sup> diffusivity

خارج قسمة معدل انسياب الجسيمات المنتشرة على الانحدار السالب لدرجة تركيزها .

١٢٠ - عمود الانتشار ( كيمياء فيزيقية )  
diffusion column

أنبوبة رأسية يتولد فيها باستمرار انحدار حرارى شعاعى عمودى على محور الأنبوبة .

١٢١ - تيار الانتشار ( كهرباء )  
diffusion current

الحالة النهائية لتيار الأيونات المهاجرة إلكتروليكيًا في محلول ما تحت تأثير انحدار جهدى فيه .

١٢٢ - طبقة الانتشار ( كهرباء )  
diffusion layer

طبقة المحلول التى تلامس الإلكترود مباشرة أثناء التحليل الكهربائى .

(١) اقترح أيضا : الانتشارية .

١٣٥ - جهد التفريغ ( كهرباء )  
discharge potential

أقل قيمة للقوة الدافعة الكهربائية التي تحدث تيارا كهربائيا في غاز مخلخل .  
وفي التحليل الكهربائي هو أقل قيمة للقوة الدافعة الكهربائية اللازمة لإحداث تحليل مطرد في محلول إلكتروليتي، ويطلق عليه أيضا :  
فولطية التحليل : (decomposition voltage)

١٣٦ - قيم متميزة  
discrete values  
قيم منفردة لنظام فيزيقي أو رياضي تتميز كل واحدة منها عن الأخرى :

١٣٧ - معامل التمييز ( ضوء )  
discrimination index

النسبة بين شدة استضاءة السطح ،  
ومبتدئ الاستضاءة لهذا السطح .

١٣٨ - طاقة التفكك ( ميكانيكا )  
disgregation energy

جزء الطاقة التي يحتويها نظام ما نتيجة  
تنافر جسيماته :

١٣٩ - انخلاع ( بلورات )  
dislocation  
عيب يتكون في البلورة نتيجة إزاحة  
نسبية بين شطري قطع فيها .

١٤٠ - خط الانخلاع ( بلورات )  
dislocation line

الخط الفاصل بين شطري انخلاع البلورة.

١٣٠ - البعد ( فيزيقا عامة )  
dimension

إحدى الكميات الفيزيكية الأساسية  
الثلاث ( الطول والكتلة والزمن ) التي  
يستدل بها على طبيعة أى كمية فيزيكية .

١٣١ - ذو القطبين ( مغناطيسية وكهرباء )  
dipole

قطبان مغناطيسيان متساويان مقداراً  
ومختلفان نوعاً ، أو شحنتان كهربائيتان  
متساويتان ومتضادتان تفصل بينهما مسافة  
صغيرة جداً .

١٣٢ - عزم ذى القطبين (مغناطيسية وكهرباء)  
dipole moment

حاصل ضرب الشحنة الكهربائية أو  
الشدة المغناطيسية لأحد قطبي ذى القطبين  
في المسافة بين القطبين .

١٣٣ - التحليل المباشر بالأشعة السينية  
direct X-ray analysis ( بلورات )

تحديد التركيب البلوري لمادة ما باستطارة  
الأشعة السينية عندما توجد في مركز  
تمائل الخلية البلورية ذرة ثقيلة يظن تأثيرها في  
الاستطارة على ما تسهم به الذرات الأخرى .

١٣٤ - اتجاه الاستقطاب ( كهرباء )  
direction of polarization

اتجاه المتجه الكهربائي في الموجات  
المستقطبة خطياً .

١٤٧ - التشتية ( كيمياء فيزيقية ) dispersity

درجة التشتت في محلول غرواني .

١٤٨ - قدرة التشتت ( بصريات )  
dispersive power

الفرق بين انحراف شعاعين ضوئيين  
مختلفي الطول الموجي مقسوما على انحراف  
الشعاع الضوئي ذي الطول الموجي المتوسط  
بينهما .

١٤٩ - قابلية التشتت ( بصريات )  
dispersivity

قدرة الوسط على إحداث انكسار للضوء  
يختلف باختلاف الأطوال الموجية .

١٥٠ - إزاحة ( ميكانيكا ) displacement

المسافة بين موضع الجسم أو الجسم  
المتحرك في أي لحظة وبين نقطة الأصل  
له .

١٥١ - رنين إزاحي ( ميكانيكا )  
displacement resonance

حالة الرنين التي عندها يؤدي تغير طفيف  
في تردد القوة المؤثرة إلى نقص في سعة  
الإزاحة .

١٥٢ - ضديد الرنين الإزاحي ( ميكانيكا )  
displacement antiresonance

حالة الرنين التي عندها يؤدي تغير  
طفيف في تردد القوة المؤثرة إلى زيادة  
في سعة الإزاحة .

١٤١ - شبكة الانخلاع ( بلورات )  
dislocation network

خطوط انخلاع تكون أشكالا سداسية  
اكتشفت أول مرة في بلورات بروميد  
الفضة .

١٤٢ - نظام تشتت ( كيمياء فيزيقية )  
disperse system

نظام غرواني يجمع بين طورين أحدهما  
جسيمات التشتت والآخر الوسط الذي  
يحتويها :

١٤٣ - تشتت ( إشعاع ) dispersion

تفرق الحزمة الإشعاعية إلى مركباتها  
وفقا لإحدى الخواص المميزة للموجات  
مثل التردد أو طول الموجة أو الطاقة .

١٤٤ - تشتت المواصلة<sup>(١)</sup> ( كهرباء )  
dispersion of conductance

تغير قيمة موصلية المحلول الإلكتروليتي  
مع التغير في تردد التيار الكهربائي .

( انظر : أثر « ديباي وفلكنهاجن »  
(Debye - Falkenhagen effect)

١٤٥ - تشتت الدوران ( بصريات )  
dispersion of rotation

تغير في زاوية دوران مستوى الاستقطاب  
مع تغير في تردد الموجة الضوئية في بعض  
المواد النشطة بصريا .

١٤٦ - تردد تشتتي ( بصريات )  
dispersional frequency

تردد يحدث عنده تشتت شاذ يقع عند  
نقطة انفصال في منحنى الامتصاص .

(١) اقرأ أيضا : تفاوت الموصلية .

١٥٥ - نظام مبدّد ( ميكانيكا - كهرباء )  
dissipative system

وصف للنظام الميكانيكي أو الكهربائي  
الذي يبدد جزءا من الطاقة .

١٥٦ - مذيب مفكّك ( كيمياء فيزيقية )  
dissociating solvent

مذيب تتفرد فيه جزيئات المذاب .

١٥٧ - ثابت التفكك ( كيمياء فيزيقية )  
dissociation constant

ثابت الاتزان بين الجزيئات المتفككة  
وغير المتفككة في التفاعل الكيميائي .

١٥٣ - تبديد الطاقة ( ميكانيكا )

dissipation of energy

فقد جزء من الطاقة المسلطة على مادة  
ما دون تحول هذا الجزء إلى الغرض المطلوب .

١٥٤ - قوة مبدّدة ( ميكانيكا - حرارة )

dissipative force

قوة كابحة تقاوم الحركة وتبدد الطاقة  
الميكانيكية بتحويلها إلى حرارة .

## مصطلحات في علم النبات<sup>(\*)</sup>

\* أعدتها لجنة علوم الأحياء والزراعة ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين بجلسته الثانية ، بتاريخ ١٩٧٩/٢/٢٧ .





## مصطلحات في علم النبات

- ١ - نوء emergence  
زائدة تظهر على سطح الجسم :
- ٢ - مزند الثمرة stenocarpous  
يطلق على النباتات ذات الثمار التي يزيد طولها على عرضها كثيرا .  
( القاموس المحيط : المزند من الثياب : الضيق العرض ) :
- ٣ - محدود الانتشار stenochoric  
وصف للفصيلة أو الجنس أو النوع الذي يقتصر فيه نطاق الانتشار على مساحة ضيقة ثابتة المناخ ، كما يقتصر على تكوين نبات واحد ، أو على قلة من تلك التكوينات :
- ٤ - حوصلة ضيقة stenocyst  
إحدى الخلايا المساعدة في أوراق بعض الحزازيات القائمة .
- ٥ - ضيق مجال الملوحة stenohaline  
وصف للكائن الذي لا يتحمل سوى تغيرات طفيفة في ملوحة الوسط الذي يعيش فيه .
- ٦ - ضيقة البتلات stenopetalous  
وصف للأزهار ذوات البتلات الضيقة .
- ٧ - ضيق المجال الضوئي stenophotic  
وصف للنبات الذي يحتاج إلى كمية من الضوء ثابتة أو طفيفة التغير :
- ٨ - ضيق الأوراق stenophyllous  
وصف للنبات ذي الأوراق الضيقة . وقد أطلقه كذلك العالم النباتي بيكاري "Beccari" على وصف النباتات التي على شواطئ الأنهار ولها أوراق طويلة ضيقة .
- ٩ - ضيقة السبلات stenosepalous  
وصف للأزهار ذات السبلات الضيقة .
- ١٠ - تضيق الجدار stenosis  
(أ) تكوين خلوي مصحوب بضيق في الجدار الخلوي الأصلي .  
(ب) انقباض في ممر بين خليتين :
- ١١ - ضيق الثغر stenostomatous  
وصف للنبات ذي الثغور الضيقة ، ويطلق أيضا على الحيوان ذي الفوه الضيقة .
- ١٢ - إكليلي الثمار stephanocarpous  
وصف للنبات الذي تنتظم فيه الثمار على هيئة الإكليل أو التاج .

stereotropism ٢٠ - انتحاء تحتي

في علم النبات : اتجاه معين نحو الطبقة التحتية ( وخاصة في التربة ) .

sterigma ٢١ - استرجما

(أ) في الفطريات : عنق يحمل في نهايته بوعا .

(ب) امتداد ورقى من فصل الورقة ينمو إلى أسفل ملتصقا بالساق .

sternotribal ٢٢ - ملامسة الصدر

أزهار تنظم فيها المتك بحيث تثير حبوب لقاحها على الجزء السفلى من صندوق الحشرات الزائرة . وقد استعمل هذا اللفظ العالم النباتي "دولينو" : (Delpino).

sterrhad ٢٣ - سبخي ( نبات )

وصف للنباتات التي تنمو في الأرض السبخة ، وأغلبها من النباتات الخلنجية : (ericaceous plants).

sterrhium ٢٤ - تكوين سبخي

تجمع من نباتات سبخية ، وهي غالبا من الفصيلة الخلنجية .

stosomy ٢٥ - توقف التحول

الحالة التي يقف فيها التحول الشكلي .

stichidium ٢٦ - استكيديوم

فرع خاص من التالوس في الطحالب الحمراء ، وتكون فيه الجويندات الرباعية مطمورة .

stephanokontan ١٣ - إكليليات الأهداب

طائفة من الطحالب الخضراء ، تتميز الأبواغ السابحة فيها بوجود حزمة من الأهداب تحيط بالطرف الأمامي لكل منها .

steppe ١٤ - سهب ( ج سهب )

سهل فسيح من الحشائش والأعشاب خال من الأشجار .

stereid ١٥ - خلية صلبة

خلية ملجئة من النسيج الدعائي .

stereomatic ١٦ - دعاماني

وصف لما يشبه النسيج الدعائي أو يتكون منه .

stereome ١٧ - نسيج دعائي - "ستريوم"

نسيج يضفي دعامة أو قوة على الكائن الحي كالألياف والخلايا الكولنشيمية والإسكلرنشيمية وما شابهها .

١٨ - دمليات خيطية

stereonema (pl. stereonemata)

خيوط دعامية تكون الخصلة الشعرية : (capillitium) في الفطرة الهلامية "فيوليجو" (fuligo)

وتعمل على انتشار الأبواغ .

stereoplasm ١٩ - استريوبلازم

الجزء الصلب من البروتوبلازم ، ويقابله الجزء المائع منه : (hygropasm).

٣٣ - استجماري stigmarian

ما يشبه جذور النباتات الجهرية (استجماريا) في التركيب أو العلاقة .

٣٤ - ميسميات stigmatao

النباتات البذرية التي بها مياسم بحسب ما أطلقه « فان تيجهم » (Van Tieghem) .

٣٥ - الميسمي السدوي stigmatastemon

جسم يتكون من اتحاد المتك والميسم .

٣٦ - (أ) خلايا ميسمية stigmatic cells

الخلايا التي تستقبل حبوب اللقاح في الأزهار .

(ب) خلايا غطائية

خلايا انتهائية تغلق قناة الأرشيجونيوم من آن إلى آخر .

٣٧ - خزانة ميسمية stigmatic chamber

جزء من خطم أزهار النباتات السحلبية تتكون فيه الغدة التي تحمل كتلا لقاحية .

(والخطم) (rostellum) هو جزء عقيم من ميسم زهرة السحليات) .

٣٨ - ذو مياسم stigmatiferous

وصف للأزهار التي فيها مياسم أو للنباتات التي لها أزهار من هذا القبيل .

٣٩ - ميسمي الشكل stigmatiformis

ماله شكل الميسم أو ما يشبهه .

٤٠ - بادية الميسم stigmatose

الزهرة التي يكون فيها الميسم بارزا .

٢٧ - مصنف الثمار stichocarpous

وصف للنبات الذي تنظم ثماره في خط حلزوني .

٢٨ - مغنّدة البتلات stictopetalous

الأزهار ذات البتلات المغطاة بنقطة غدية .

٢٩ - ميسم stigma

يطلق على :

(أ) جزء المتساع المستقبل لحبوب اللقاح .

(ب) نقطة على أبواغ نبات ذيل الحصان .

(ج) نقطة سريعة الزوال عند قمة العميد في الحزازيات القائمة .

(د) الاسم القديم للحوامل البوغية .

(هـ) بقعة عينية ملونة في الطحالب الوحيدة الخلية .

٣٠ - جدر استجماري stigmarhizo

طراز من الاستجماريا اعتبره «رينولت» (Renault) جذرا .

٣١ - ريزومة استجمارية stigmarhizome

لفظ أطلقه «رينولت» لطراز من الاستجماريا يعتبره ريزومة .

٣٢ - استجماريا stigmaria

مجموعة بذور نباتات جهرية ، وهي ذات علامات متلاطة أو منقورة .

٤٨ - الخيط stipellus = filament

خيط السداة الذي يحمل المثلث .

٤٩ - حامل سُوَيْقات stipiferus

ما يحمل أعناقاً زهرية صغيرة كالتخت في بعض نباتات الفصيلة المركبة .

٥٠ - ذو سُوَيْقة stipitate

ماله سويقة .

٥١ - أُذْيِيّ stipulaceous

ما يشبه الأذينة أو ما ينتهي إليها .

٥٢ - ذو أُذَيْنَات

stipular == stipulate == stipuliferous

ماله أذينات .

٥٣ - أُذْيِيّ الموضع stipulary

وصف لما يشغل مكان الأذينات كبعض المعاليق .

٥٤ - ترتيب الأذينات stipulation

توزيع الأذينات بالنسبة للورقة .

٥٥ - أُذْيِيّ stipule

لإحدى زائدتين تظهران عادة على جانبي قاعدة الورقة .

٥٦ - متحول أُذْيِيّ stipuleanus

كل تركيب ناجم عن تحول الأذينة .

٥٧ - أُذْيَانِيّ stipulode

التركيب الذي يشبه الأذينة شكلاً ويخالفها منشأً كما في نبات "كارا" (chara).

٤١ - مُوسِم stigma

أحد أقسام الميسم .

٤٢ - عوالق نباتية دقيقة stiliplankton

نباتات بحرية دقيقة هائمة في الماء .

٤٣ - جذور ارتكازية stilt-roots

جذور عرضية مائلة تخرج من الساق لدعم النبات وتثبيتته في التربة كما في نبات الذرة :

٤٤ - تنبيه stimulation

حث الكائن الحي أو جزء منه بوساطة عامل مشر كالحرارة والضوء وغيرهما .

٤٥ - تفحم نتن stinking-smut

مرض يصيب القمح بفطر خاص وله رائحة كريهة .

٤٦ - سُوَيْقة ( نبات ) stipe

(أ) العنق الذي يحمل قلمسوة فُطرة "عيش الغراب" .

(ب) عنق ورقة السرخس .

(ج) الدعامة التي تحمل المتاع أو الكريهة ، وهي استطالة في التخت أسفل المبيض في النباتات البزيرية :

٤٧ - أُذْيِيّ دقيقة stipellum, stipella

زائدة صغيرة على عنق وريقات الورقة المركبة :

٦٨ - ساق متسلقة *stirps volubilis*

ساق ترتفع بالالتفاف حول أشياء. تكون دعامة لها .

٦٩ - رُئْد (ج - أرآد) *stolon*

في الفطريات : خيط يمتد أفقياً من الطبقة التحتية المغذية ، وتنبثق من سطحه الأسفل أشباه جذور .

في النباتات الراقية : فرع يخرج من قاعدة الساق ويمتد تحت سطح التربة مباشرة أو فوقها مباشرة ، وتخرج منها عند العمد جذور من أسفل ، وفروع هوائية من أعلى ، كما في نبات « عرق السوس » .

٧٠ - مرتئد *stoloniferous*

ما كان له رُئْد .

٧١ - نواة الثمرة *stone*

الجزء الداخلي الصلب من بعض الثمار وبخاصة الثمار الحسلية، ويتكون في المعتاد من الغلاف الخشبي الداخلي بما فيه من البذور مثل نوى المشمش أو الخوخ ، أو يتكون من البذرة الصلبة كما في نوى البلح .

٧٢ - عَجْز (ج . أعجاز) *stool*

ما يبقى من الجذع فوق سطح الأرض بعد قطع الشجرة فتنمو منه الفروع .

٧٣ - سِدَادَة *stopper*

الصفحة الكالوزية في الطحالب ، وكذلك ما يتكون من رواسب بروتوبلازمية شفافة

٥٨ - كبير الأذينات *stipulose*

ماله أذينات ورقية كبيرة الحجم .

٥٩ - ساق *stirpalis = cauline*

جزء النبات الذي ينمو على الساق أو الجذع ، وقد يكون ورقة أو زهرة أو ثمرة .

٦٠ - جُذْع - ساق *stirps*

المحور الرئيس الصاعد للنبات ، وقد يصير جذعا .

٦١ - ساق ذات معاليق *stirps cirrhosa*

الساق التي تحمل معاليق لتثبيتها أو للتعلق بها .

٦٢ - ساق شبكية *stirps clathrans*

الساق التي تتشابه أجزاؤها على هيئة الشبكة .

٦٣ - ساق متعرجة *stirps fluctuans*

ساق غير منتظمة الاتجاه .

٦٤ - ساق مُنْطِطِحَة *stirps humigusa*

الساق التي تنفرش على الأرض ولا ترتفع .

٦٥ - ساق قائمة *stirps palaris*

ساق رأسية غير متفرعة .

٦٦ - ساق ملتوية *stirps plectens*

ساق غير مستقيمة وبها التواءات خفيفة .

٦٧ - ساق جذرية التسلق *stirps radicans*

ساق تتسلق بغرز جذور عرضية في الدعامة .

- شامها من المناطق المرتفعة ، وإليها ينسب ما ينبت فيها من نبات أو يعيش فيها من حيوان .
- ٧٤ - قلمي stylar  
نسبة إلى القلم .  
(style : انظر )
- ٧٥ - ذو أقلام stylate  
وصف للكائن الذي له أقلام .
- ٧٦ - قلم style  
تركيب نباتي يصل ما بين المبيض والميسم ( ويطلق في علم الحيوان على تنوء بطى مذنب كالشوكة في بطن ذكور الحشرات ، أو شويكة الإسفنج المدببة الطرف ، أو تنوء كلسي يبرز من كتوس بعض المرجانيات ) .
- ٧٧ - حامل الأقلام stiliferous  
الجزء من الجسم الذي يحمل الأقلام .
- ٧٨ - دون المستدقي subacuminate  
وصف للتراكيب التي ينتهي طرفها بضيق تدريجي دون طول .
- ٧٩ - سطحي subaerial  
وصف للنباتات أو أجزائها التي لا تكاد تبعد في نموها عن سطح التربة ، مثل الريزومات التي تغطيها الأوراق .
- ٨٠ - شبه ألبية subalpine  
وصف للمنطقة التي تلي حد أشجار الأنحشاب وليست تحت في جبال الألب وما
- ٨١ - دون التبادلي subalternate  
وصف للتركيبات التي تكون وسطاً في أوضاعها بين التبادل والتقابل .
- ٨٢ - دون القمية subapical  
وصف للتركيبات التي تكون تحت القمة مباشرة .
- ٨٣ - شبه شجري subarborescent  
وصف للتركيبات النباتية أو الحيوانية التي تكاد تشبه الشجرة إلى حد ما في مظهرها .
- ٨٤ - تحت إبطي subaxillary  
وصف للتراكيب تحت الإبط أو بقربه .
- ٨٥ - دون القاعدي subbasal  
وصف للتركيبات الموجودة بالقرب من القاعدة .
- ٨٦ - قليل الجير subcalcareous  
وصف للمواد التي تحتوي على نسبة صغيرة من الجير .
- ٨٧ - شبه ناقوسي subcampanulate  
وصف للتركيب القريب الشبه بالناقوس .
- ٨٨ - الجوجواني subcarinate  
وصف للتركيب الذي يشبه الجوجو .

## مصطلحات في الكيمياء والصيدلة (\*)

\* أعدتها هيئة الكيمياء والصيدلة وأقرها مؤتمر التجمع في الدورة الخامسة والأربعين بجنته الثالثة بتاريخ  
١٩٧٩/٢/٢٨ .





## مصطلحات في الكيمياء والصيدلة

٥ - جواكاماسين guachamacine

قلواني يشبه الكورارين في خواصه ، يستخرج من قلف نبات جواكاماسا ، ويستعمل في تسميم السمهام .

٦ - جواسين guacin

راتينج يستخرج من أوراق نبات الجواكا (Mikania guaca) ، وتستعمل هذه الأوراق في أمريكا الجنوبية لعلاج لدغة الثعبان .

٧ - جواياك guaiaac

راتينج يستخرج من خشب القديسين ، ويوجد بأمريكا الجنوبية وبجزر الهند الغربية .

٨ - جواياسين guaiacin

كحول عضوي متبلور ، وهو أحد مكونات خشب البلسم التي تضاف عليه رائحته المميزة ، وهو يذوب في الكحول ، ويستعمل في صناعة العطور .

٩ - جواياكول guaiacol

مشتق أحادي الميثيل لمركب كاتيكول (أرثو ميثوكسي فينول) ، وهو أحد مكونات قطران الخشب ، وهو مادة متبلورة تذوب في الماء وفي الكحول وتستعمل مطهراً .

١ - كاشف « جروسمان »

Grossman reagent

كبريتات « ثنائي سيانو ثنائي أميدين » ، وتستعمل على هيئة محلول نشادرى في الماء للكشف عن آثار فلز النيكل في المحاليل ، فتعطي راسباً أصفر متميزاً ، والصيغة الكيميائية لهذه المادة : (ك<sub>٢</sub> يد<sub>٢</sub> أن<sub>٢</sub>)<sub>٢</sub>

(يد<sub>٢</sub> ك<sub>٢</sub> أ<sub>٢</sub>) (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> (C<sub>2</sub>H<sub>8</sub>ON<sub>4</sub>)<sub>2</sub>

٢ - مجموعة group

(أ) عناصر متشابهة في الخواص مثل الفلزات القلوية .

(ب) عدد من الذرات المتماصة تدخل في عديد من التفاعلات دون أن ينفصل بعضها عن بعض .

٣ - مجموعة نشيطة

group, functional = active group

مجموعة من الذرات تمتاز بنشاطها وقدرتها على التفاعل ، وإذا وجدت في أحد المركبات فإنها تضاف عليه صفات خاصة ، وذلك مثل مجموعة الهيدروكسيل (أ - أ يد) أو مجموعة الألدهيد (ك يد أ) .

٤ - حديد محبب grundy

حبوبات الحديد الغفل .

## ١٥ - جبس gypsum

خام من كبريتات الكالسيوم المهدرتة يحرق ثم يسحق ، وهو يتحول إلى كتلة جامدة عند خلطه بالماء ، ويتصلب ويستعمل في البناء وعلى جدران كسور العظام وصنع التماثيل ونحوها .

## ١٦ - أزرق «هارلم» = أزرق «أنتويرب»

Haarlem blue = Antwerp's blue

صبغ أزرق مخضر ينسب إلى بلدة «هارلم» بهولندا أو «أنتويرب» ببلجيكا .

## ١٧ - هيماتين haematin

مادة ذات لون أحمر بني تنتج من تحلل الأكسيميوجلوبين في الدم . صبغتها الكيميائية (ك : ٣٤ ي ٣٣ ن ٤٦ ح )  
(C<sub>34</sub> H<sub>32</sub> N<sub>4</sub> O<sub>6</sub> Fe)

## ١٨ - هيماتوكسيلن haematoxylin

مادة بلورية تخضر من خشب البقّ ، يتحول لونها إلى لون أزرق بنفسجي مع القلويات ، صبغتها الكيميائية (ك : ١٦ ي ١٦ ح )  
(C<sub>16</sub> H<sub>14</sub> O<sub>6</sub>)

## ١٩ - هفنيوم hafnium

فلز رقمه الذري ٧٢ ووزنه الذري ١٧٨,٥ ، ينصهر عند ١٧٠٠°م . وهو شبيه بالزركونيوم ، ويوجد عادة في خامات الزركونيوم .

## ١٠ - جوانايدين guanidine

مادة متبلورة تذوب في الماء ، وتستعمل في التخليق الكيميائي ، وفي صناعة بعض الأدوية كما في مركب سلفا جوانايدين . وتعتبر مشتقاً أمينياً من البولينا ، وتسمى أيضاً يوريدن (uridine) وكارباميدن (carbamidine) ، صبغتها الكيميائية :  
(ن ي ٣) (ك : ن ي ٣) (NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub> C: NH

## ٢١ - جوانين guanine

مادة بلورية توجد في زرق بعض الطيور ، وكذلك في قشور بعض الأسماك ، وفي لدور بعض النباتات القرنية . صبغتها الكيميائية (ك : ي ١٠ ن ٤) (C<sub>5</sub> H<sub>5</sub> O N<sub>5</sub>)

## ١٢ - جوانو guaro

زرق نوع من الطيور البحرية يتكبدس على شواطئ بعض البلاد وخاصة أمريكا الجنوبية ، ويستعمل سماداً لأنه غني بالمواد العضوية النتروجينية وبالفسفات .

## ١٣ - قطن البارود gun cotton

نتروليولوز يخضر بمعالجة القطن بمزيج من حمض الكبريتيك وحمض النريك ، ويستعمل مادة متفجرة .

## ١٤ - مسحوق البارود gun powder

مسحوق متفجر يستعمل في الأسلحة النارية ، وهو خليط من نترات البوتاسيوم والفحم والكبريت .

٢٦ - محلول « هانوس » Hanus solution

محلول أحادي برومو اليود في حمض الخليك الجليدي ، يستعمل في تعيين رقم اليود للزيوت والدهون وغيرها من المركبات غير المشبعة ، وينسب إلى العالم « هانوس » .

٢٧ - الماء العسر hard water

الماء الذي لا يحدث رغوة مع الصابون لوجود أملاح الكالسيوم والمغنسيوم فيه .

٢٨ - (أ) تصليد hardening

تحويل المادة من حالة اللينة إلى حالة الصلابة .

(ب) تقسية .

زيادة في مقاومة المادة للقطع والكسر والثني . وتسمى تقسية في حالة الحديد والصلب والمعادن الأخرى .

٢٩ - تجميد الدهون hardening of fats

تحويل الدهون والزيوت إلى مواد جامدة باخذها بالهيدروجين .

٣٠ - أحمر حرمل harmala red

صنغ نباتي أحمر يستخرج من نبات الحرمل (Peganum harmala) ، استعمل قديماً في الصباغة في الشرق .

٣١ - حرملين harmaline

قلواني بلوري يستخرج من نبات الحرمل .

٣٢ - تكسية « هارفل » Harvel coating

دهان يدخل في تكوينه زيت جوز

٢٠ - برد hail

حبث من المطر تنساقط من السحب متجمدة .

٢١ - ثمنر النصف (الإشعاعي)

half - life (radioactive)

الزمن الذي يستغرقه انحلال نصف عدد ذرات العنصر المشع .

٢٢ - عمر النصف (البيولوجي)

half-life (biological)

الزمن الذي يتخلص فيه كائن حي من نصف كمية مادة أدخلت فيه .

٢٣ - شمع الهالو halo wax

مادة شمعية عديمة اللون تنصهر عند ٥٦°م ، وتستعمل مع الجازولين في بعض عمليات التشحيم .

٢٤ - التغير اللوني halochromism

(أ) ظاهرة لونية تحدث بتكوين أملاح ملونة من بعض القواعد العضوية عديمة اللون والأحماض .

(ب) ظاهرة لونية تحدث عند إذابة مادة في مذيب ما حيث يظهر لها لون في أحد المذيبات ، ولا يظهر في مذيب آخر .

٢٥ - كاشف « هالفن » Halphen reagent

محلول الكبريت في ثاني كبريتيد الكربون بنسبة ١٪ ، ويستعمل في الكشف عن زيت بذرة القطر ، وينسب إلى العالم « هالفن » .

٣٩ - حرارة الامتزاج heat of adsorption  
كمية الحرارة المنطلقة عند امتزاز مادة  
على سطح مادة صلبة أخرى .

٤٠ - حرارة الاحتراق heat of combustion  
كمية الحرارة التي تنطلق عند حرق  
جرام جزئ واحد من المادة حرقاً كاملاً .

٤١ - حرارة التبلور heat of crystallization  
كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند  
تبلور جرام جزئ واحد من المادة .

٤٢ - حرارة التخفيف heat of dilution  
كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند  
تخفيف المحاليل .

٤٣ - حرارة الانفجار heat of explosion  
كمية الحرارة المنطلقة عند تفجر جرام  
جزئ واحد من مادة متفجرة .

٤٤ - حرارة التكوين heat of formation  
كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند  
تكوين جرام جزئ واحد لمركب ما من  
عناصره .

٤٥ - حرارة التعادل heat of neutralization  
كمية الحرارة الناتجة عن تعادل حمض  
مع قلوى لتكوين جرام جزئ واحد من  
الملح .

٤٦ - الحرارة النوعية heat, specific  
كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة  
جرام واحد من المادة درجة مئوية واحدة .

الكاشيو ، ويستعمل في زيادة مقاومة  
المواد للماء مثل الأسمنت والخشب وغيرهما ،  
وينسب إلى العالم « هارقل » .

٣٣ - شربة haustus == draught  
دواء سائل ملين يتناول مرة واحدة ،  
ولا يتكرر عادة .

٣٤ - الحرارة الذرية heat, atomic  
كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة  
جرام ذرة واحد من عنصر ما درجة مئوية  
واحدة .

٣٥ - السعة الحرارية heat capacity  
كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة  
الجسم درجة مئوية واحدة : وتقاس بوحدة  
تسمى السعري في نظام الوحدات س . ج . ث .

٣٦ - الحرارة الكامنة heat, latent  
كمية الحرارة اللازمة لتحويل وحدة  
الكتلة من المادة من حالة الصلابة إلى حالة  
السيولة أو من حالة السيولة إلى حالة الغازية  
دون تغير في درجة حرارتها .

٣٧ - الحرارة الجزيئية heat, molecular  
كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة  
جرام جزئ واحد من مادة ما درجة مئوية  
واحدة .

٣٨ - حرارة الامتصاص heat of absorption  
كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند  
إذابة غاز في مذيب ما .

- ٥٣ - حلزون helix  
شكل تتخذه الأجسام التي تتنايع فيها اللينات المتصلة حول محور ، مثل المسامير المحوى والملف.
- ٥٤ - هبارين heparin  
مادة فعالة من مجموعة «عديد السكريات» تعوق تجلط الدم ، وتوجد عادة في الكبد وفي أنسجة الرئة.
- ٥٥ - هرسنيت hercynite  
معدن أسود اللون من ألومينات الحديد . صيغته الكيميائية (ح لو<sub>٢</sub> أ<sub>٢</sub>) (Fe Al<sub>٢</sub> O<sub>٥</sub>)
- ٥٦ - هيروين heroin  
قلوانى أبيض اللون ، عديم الرائحة ، قليل اللويان في الماء ، سهل اللويان في الكحول وفي غيره من المذيبات العضوية . والهيروين مخدر سام ، يؤدي تكرار تعاطيه إلى الإدمان . صيغته الكيميائية (ك<sub>٢١</sub> يد<sub>٣٣</sub> ن أ<sub>٥</sub>) : (C<sub>21</sub>H<sub>23</sub>N O<sub>5</sub>)
- ٥٧ - صبغ «هرزبرج» Herzberg's stain  
محلول مائى من اليود ويوديد البوتاسيوم وكلوريد الزنك ، يلون بعض الأنسجة باللون الأحمر ، ويلون لب الورق باللون الأزرق ، ولب الخشب باللون الأصفر .
- ٥٨ - غير متجانس - مخالف hetero  
سابقة بمعنى مخالف أو غير مشابه أو غير متجانس .
- ٤٧ - الكيمياءات الثقيلة heavy chemicals  
الكيمياءات التي تصنع بكميات كبيرة في الصناعة مثل كربونات الصوديوم والأحماض المعدنية وهيدروكسيد الصوديوم.
- ٤٨ - الفلزات الثقيلة heavy metals  
الفلزات التي يزيد وزنها النوعى عن « ٤ » مثل الحديد والرصاص .
- ٤٩ - رقم «هينر» Hehner number  
كمية ما يوجد من أحماض لا تذوب في الماء في ١٠٠ جم من الزيوت والدهون .
- ٥٠ - ترمومتر «هايدنهاين» Heidenhain thermometer  
ترمومتر مدرج من ( - ٢٠,٥°م إلى ٥٠°م ) ومقسم إلى  $\frac{1}{10}$  من الدرجة ، يستعمل في تعيين الأوزان الجزيئية للمواد بطريقة انخفاض درجة التجمد لحاليلها .
- ٥١ - قفص «هايم» Heim's cage  
قفص من الصلب غير قابل للصدأ أحد أوجهه مغطى بالسلك ، تربى فيه الفئران وبعض القوارض الأخرى المعملية .
- ٥٢ - المصباح الشمسى heliolamp  
مصباح كهربائى ذو سلك رفيع من الكربون المغطى بالسليكون ، يستعمل في إصدار ضوء مشابه في طيفه لضوء الشمس .

- ٦٦ - هكساديكان hexadecane  
هيدروكربون مشبع جامد يحتوي على  
سبع عشرة ذرة من ذرات الكربون عديم  
اللون لا يذوب في الماء ، سهل الذوبان في  
الكحول وفي الإثير . صيغته الكيميائية :  
( $C_{16}H_{34}$ ) .
- ٦٧ - حمض هكساديكانويك hexadecanoic acid  
حمض دهني نباتي مشبع ، ويسمى أيضاً  
حمض بلمثيك "palmitic acid" ،  
صيغته الكيميائية : ( $C_{16}H_{32}O_2$ )  
( $C_{15}H_{31}COOH$ )
- ٦٨ - هكساديسيل hexadecyl  
شق أحادي التكافؤ يحتوي على ست  
عشرة ذرة من ذرات الكربون ، وهو  
مشتق من الهكساديكان ، ويطلق عليه أيضاً  
« سيتيل » "Cetyl" . صيغته الكيميائية  
( $C_{16}H_{33}$ ) : ( $C_{16}H_{33}$ ) .
- ٦٩ - كحول هكساديسيل hexadecyl alcohol  
كحول مشتق من الهكساديكان ، صيغته  
الكيميائية : ( $C_{16}H_{33}OH$ )  
ويطلق عليه « كحول سيتيل » (Cetyl alcohol) .
- ٧٠ - هكساداين hexadiene  
هيدروكربون غير مشبع ، يحتوي على  
ست ذرات من الكربون ورابطتين  
ثلاثيتين .  
صيغته الكيميائية : ( $C_6H_{10}$ ) .
- ٧١ - ذرة مخالفة heteroatom  
الذرة غير الكربونية التي تدخل في  
المركبات العضوية بخلاف الهيدروجين .
- ٧٢ - حلقة غير متجانسة heterocycle  
حلقة تتكون من عدة ذرات واحدة منها  
على الأقل مخالفة في النوع لبقية الذرات .
- ٧٣ - مركب غير متجانس الحلقة heterocyclic compound  
مركب يحتوي حلقاته على ذرات أخرى  
مع ذرات الكربون .
- ٧٤ - طور غير متجانس heterophase  
طور للمادة يختلف فيه تجمع جزيئاتها  
عن أطوارها الأخرى .
- ٧٥ - غير متجانس الأقطاب heteropolar  
وصف للجزيء الذي تتوزع فيه الشحنات  
على الذرات بطريقة غير متجانسة .
- ٧٦ - حمض متعدد غير متجانس heteropoly acid  
حمض متراكب يتكون من حمضين  
غير عضويين أو أكثر مثل حمض  
فسفومولبداتيك أو حمض فسفولانجمينيك .
- ٧٧ - أشابات « هسلر » Heusler alloys  
مجموعة من الأشابات الفلزية ذوات  
الصفات المغناطيسية العالية ، تتكون من  
خليطة من المنجنيز والتيتانيوم والألمنيوم ،  
دون أن تحتوي على الحديد .

- ٧٨ - هكسوزان hexosan  
المواد التي تنتمي إلى مجموعة أشباه  
السيولوز وتتحلل مائياً إلى هكسوز .
- ٧٩ - هكسوز hexose  
سكر أحادي يحتوي على ست ذرات  
من الكربون مثل الفركتوز والجلوكوز .
- ٨٠ - هكسوترايوز hexotriose  
سكري ثلاثي يتكون من ثلاث جزئيات  
من الهكسوز مثل اليرافينوز .
- ٨١ - حمض هكسيورونيك hexuronic acid  
حمض ألدهيدي يحتوي على أربع  
مجموعات من الهيدروكسيل ، وينتج عن  
أكسدة الهكسوزات مثل حمض جلوكورونيك .
- ٨٢ - هكسيل hexyl  
شق أحادي يتكون من ست ذرات من  
الكربون ، وهو كامل التشعب ومشتق من  
الهكسان العادي . صيغته الكيميائية :  
( $C_6H_{13}$ ) (ك ١٣٦)
- ٨٣ - كحول هكسيلي hexyl alcohol  
كحول أليفاتي يتكون من ست ذرات من  
الكربون ، ويحتوي على مجموعة هيدروكسيل  
واحدة ، ويسمى أيضاً هكسانول (hexanol) .
- ٨٤ - هكسيلين جليكول hexylene glycol  
مركب عضوي يتكون من ست ذرات  
من الكربون ، ويحتوي على مجموعتين من
- ٧١ - سداسي إثيل البنزين hexethyl benzene  
مركب أروماتي جامد ينصهر عند ١٢٩° ،  
ويغلي عند ٢٩٨° ، لا يذوب في الماء ،  
سهل الذوبان في الكحول ، وترتبط فيه  
ست مجموعات إثيل بحلقة البنزين . صيغته  
الكيميائية : (ك ١٨٠) ( $C_{18}H_{30}$ )
- ٧٢ - سداسي الهيدرات hexahydrate  
وصف لما يحتوي على ست جزئيات من  
ماء التبلور .
- ٧٣ - سداسي الهيدروكسيل hexahydric  
ما يحتوي على ست مجموعات هيدروكسيل .
- ٧٤ - سداسي هيدرو hexahydro  
سابقة تعني وجود ست ذرات من الهيدروجين  
في المركب أكثر مما يوجد به عادة .
- ٧٥ - سداسي الميثيل hexamethyl  
وصف للمركب الذي يحتوي على ست  
مجموعات ميثيل .
- ٧٦ - هكسيتولات hexitols  
مجموعة من الكحوليات التي تتكون من  
ست ذرات من الكربون ، ويحتوي على ست  
مجموعات من الهيدروكسيل ، وهي ذات  
تركيب متشابه مثل مانيتول وسوربيتول .
- ٧٧ - هكسوبوز hexobiose  
سكر ثنائي يتكون من جزئين من  
هكسوز مثل السكروز والمالٹوز واللاكٹوز .

البترويل لحمض أمينو أستيك . صيغ  
الكيميائية: (ك٩ يد٩ أم ن) (C<sub>9</sub> H<sub>9</sub> O<sub>3</sub> N)  
٩١ - قمع "هيرش" irsch funnel

قمع صغير من الخزف مخروطي الشكل  
متعدد الثقوب ويستعمل في الترشيح

٩٢ - هيرودين irudin

مادة تستخلص من العلق الطبي ، وتستعمل  
في منع تجلط الدم .

٩٣ - كيمياء الأنسجة istochemistry

فرع من الكيمياء يبحث في خواص  
الأنسجة الحيوية وتركيبها من الناحية  
الكيميائية .

٩٤ - تفاعل «هوفمان» Hofmann reaction

تفاعل يؤدي إلى تقصير السلسلة الكربونية  
بإزالة مجموعة ك أ ، ويتم ذلك بتفاعل أميد  
الحمض مع البروم في وسط قلوي

٩٥ - مكبس الصوديوم ل « هوفمان »  
Iofmann's sodium press

أداة تتركب من أسطوانة من الحديد  
وكباس ، يضغط فيها فلز الصوديوم  
فيخرج على هيئة شرائط أو أسلاك .

٩٦ - هولميا holmia

أكسيد فلز الهولميوم ، ويطلق أحيانا  
على خليط من أكاسيد الهولميوم  
والديسبروزيوم .

الهيدروكسيل متجاورتين . وهو مسحوق أبيض  
اللون سهل الذوبان في الماء وفي الكحول ،  
وينصهر عند ٣٨°م ويسمى أيضاً بيناكول :  
(pinacol).

٨٥ - القدرة على الستر hiding power  
قدرة الطلاء على إخفاء لون ما يطل  
به .

٨٦ - شديد الانفجار high explosive  
المادة الكيميائية التي تنفجر بشدة بمفجر مثل  
الديناميت وحمض البكريك والنيتروطولين  
والنيتروسليلوز .

٨٧ - فرن عال high furnace = blast furnace  
فرن يستعمل في صناعة الحديد ، فيه  
يسخن خليط من خام الحديد والفحم والحجر  
الجيري بواسطة تيار من الهواء اللائح ،  
فيختزل الخام إلى حديد مصهور .

٨٨ - عالي الرتبة high grade  
وصف للمادة العالية النقاوة أو المادة  
الدقيقة الصنع أو الخام الغني بالمعادن .

٨٩ - صلب حاد high speed steel  
صلب غني بالكربون يستعمل في  
صناعة بعض أجزاء الآلات القاطعة .

٩٠ - حمض الهيبوريك hippuric acid  
مسحوق أبيض اللون ينصهر عند ١٨٨° ،  
سهل الذوبان في الماء الساخن ، وهو مشتق



جزء تتكون حلقاته من نوع واحد من الذرات .

١٠٤ - حمض هومو كامفوريك

homocamphoric acid

حمض يشبه حمض الكامفوريك ولكن يزيد عليه مجموعة (ك يد) ، ويسمى أيضا حمض كامفوريك مجانس . صيغته الكيميائية : (ك يد<sub>١١</sub> ا<sub>١٨</sub> ) (C<sub>١١</sub>H<sub>١٨</sub>O<sub>٤</sub>) .

١٠٥ - متجانس اللون

homochromic = homochromatic

وصف للمواد التي لها لون واحد ، ولكنها مختلفة التركيب الجزيئي .

١٠٦ - حمض هوموفثاليك

homophthalic acid

حمض مشابه لحمض الفثاليك ، ويزيد عليه بمجموعة ك يد ، ويسمى أيضا حمض فثاليك مجانس . صيغته الكيميائية : (ك يد<sub>٨</sub> ا<sub>٨</sub> ) (C<sub>٨</sub>H<sub>٨</sub>O<sub>٤</sub>) .

١٠٧ - العناصر متجانسة المجموعة

homotropic elements

العناصر التي تنتمي إلى مجموعة رأسية واحدة بالجدول الدوري .

١٠٨ - حجر السن hone = grindstone

حجر يستعمل في سن السكين أو غيرها من الأسلحة .

٩٧ - هولميوم holmium

أحد العناصر الأرضية النادرة ، ويوجد في خام البخادوليت . وهو فلز ثلاثي التكافؤ ، ويعطى أملاحا صفراء اللون . وزنه الذري ١٦٤.٩٤ ، ورقه الذري ٦٧ .

٩٨ - هولكي holo = hol

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية وتعني الشيء الكامل :

٩٩ - سليولوز كلى - هولوسليولوز

holocellulose

اسم لكافة مركبات السليولوز في الخشب .

١٠٠ - هوماتروپين homatropine

قلواني ينتج عن تكثيف حمض مندليك مع التروپين ، شاع استعماله في توسيع حدقة العين . صيغته الكيميائية (ك يد<sub>١٦</sub> ا<sub>٢١</sub> ن ) (C<sub>١٦</sub>H<sub>٢١</sub>O<sub>٨</sub>N) .

١٠١ - هوميليت homilite

معدن أسود أو بني أدكن من بوروبوسليكات الكالسيوم والحديد . صيغته الكيميائية :

(ح ك<sub>٢</sub> ب<sub>٢</sub> س<sub>٢</sub> ا<sub>١٠</sub>)

(Fe Ca<sub>٢</sub> B<sub>٢</sub> Si<sub>٢</sub> O<sub>١٠</sub>) .

١٠٢ - هومو = متجانس homo-

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية ، وتعني التجانس .

١٠٣ - حلقة متجانسة الذرات

= متجانس الحلقة

homoatomic ring = homocyclic

humidity ١١٦ - رطوبة

ما يحتوي عليه الهواء الجوى من بخار الماء .

humidity, relative ١١٧ - الرطوبة النسبية

النسبة المئوية بين كمية بخار الماء التي يحتويها حجم معين من الهواء الجوى وبين ما يلزم لتشبعها في درجة الحرارة نفسها .

hurricane drier ١١٨ - الجفف الإعصاري

غرفة تجفيف يدفع فيها الهواء بقوة ، تستعمل في تجفيف المنسوجات وبخاصة المنسوجات الصوفية .

hyaline ١١٩ - زجاجي

صفة للمادة الصلبة التي تشبه الزجاج في شفافيتها .

hybrid ١٢٠ - هجين ( في الكيمياء )

وصف لبعض الجزيئات التي يحدث بها الرنين الإلكتروني ، فتأخذ شكلاً وسطاً بين الأشكال المتعارفة .

hydr- = hydro- ١٢١ - هيدر = هيدرو

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية للدلالة على وجود الماء أو الهيدروجين .

hydracid ١٢٢ - حمض هيدروجيني

حمض يخلو جزيؤه من ذرات الأكسجين مثل حمض الهيدروسيانيك ( يد لك ن ) (HCN)؛ أو حمض الهيدروكلوريك ( يد كل ) : (HCl) .

hop oil ١٠٩ - زيت حشيشة الدينار

زيت طيار عطري يحضر بتقطير حشيشة الدينار ، ويتكون أساساً من بعض التربينات ويستعمل في لإكساب بعض المشروبات نكهة خاصة .

Hopfner process ١١٠ - طريقة "هوفنر"

طريقة صناعية لاستخلاص النحاس بالتحليل الكهربائي ، تنسب إلى العالم "هوفنر" .

horbachite ١١١ - هورباكيت

خامة تتكون من كبريتيدات الذهب والحديد والنيكل .

hot plate ١١٢ - لوح تسخين

لوح معدني ترفع درجة حرارته بالكهرباء لتسخين ما عليه .

Howard chamber ١١٣ - نقرة "هوارد"

تجفيف في سطح شريحة زجاجية ، مقسم إلى مربعات دقيقة ، ويستعمل في عدد خلايا الدم أو الخميرة أو الطحالب تحت المجهر ، وينسب إلى العالم "هوارد" .

Huble solution ١١٤ - محلول "هوبل"

محلول من اليود وكلوريد الزئبق ، يستعمل في تعيين رقم اليود للمركبات غير المشبعة ، وينسب إلى العالم "هوبل" .

١١٥ - مقياس "هوبل" للاختراق

Humboldt penetrometer

جهاز ذو إبرة خاصة يستعمل لقياس مقاومة الأسفلت للاختراق .

كر ( يدم أ ) - ٥ كل ( كل<sub>٢</sub> = يدم أ )  
 $Cr (H_2O)_5 Cl (Cl_2 H_2O)$

ج - أخضر ، صيغته الكيميائية :

كر ( يدم أ ) - ٤ كل<sub>٢</sub> ( ٢ يدم أ )  
 $Cr (H_2O)_4 Cl_2 (2 H_2O)$

١٢٧ - هذرة hydration

إدخال جزيء أو أكثر من الماء في  
 التكوين الجزيئي لمادة ما .

١٢٨ - هيدروليكي hydraulic

وصف لما يعمل بالماء أو يتعلق بحركته ،  
 استعمال مجازا لكل ما يعمل بالسوائل .

١٢٩ - أسمنت هيدروليكي

hydraulic cement

نوع خاص من الحجر الجيري ينتج  
 عند حرقه جيرا حيا يتصلب تحت الماء .

١٣٠ - التعدين الهيدروليكي

hydraulic mining

حفر الأرض بآلة تدفع الماء بقوة لاستخراج  
 بعض الخامات .

١٣١ - مكبس هيدروليكي hydraulic press

جهاز ضغط يعمل بالماء أو بالسوائل :

١٣٢ - هيدرازي = هيدرازو

hydrazo = hydrazo

سابقة تدل على احتواء المركب على  
 ذرتين من النتروجين ترتبط كل منهما  
 بذرة واحدة من الهيدروجين .

١٣٣ - هيدريد hydride

مركب من عنصر مع الهيدروجين .

(٤)

١٢٣ - هيدراجيليت - جبسيت

hydrargillite = gypsite

خامة من هيدروكسيد الألومنيوم ،  
 وتوجد على هيئة بلورات إبرية عديمة  
 اللون .

صيغته الكيميائية : ( لو (أ) يدم )  
 $(Al (OH)_3)$

١٢٤ - هيدراجيروول hydrargyrol

فينيل ثيونات الزئبق يستعمل مطهرا .  
 صيغته الكيميائية (ك) يدم أ يد . كب (ب)  
 $(C_6 H_4 OH. SO_3 Hg)$

١٢٥ - هيدرات hydrate

(أ) مادة يدخل الماء في تركيبها الجزيئي .  
 (ب) وصف لماء التبلور الذي يوجد  
 ببعض البلورات .

١٢٦ - - أيسومرية الهيدرات

hydrate - isomery

تشاكل بين البلورات التي تحتوي على  
 ماء التبلور ، ومثال ذلك كلوريد الكروميك  
 سداسي الهيدرات ، صيغته الكيميائية :  
 ( كر كل<sub>٣</sub> - ٦ يدم أ )  
 $(Cr Cl_3 \cdot 6 H_2O)$   
 وهو يوجد على ثلاث متشكلات :

أ - أزرق رمادي . صيغته الكيميائية :

( كر ( يدم أ ) ٦ كل<sub>٣</sub> )  
 $(Cr (H_2O)_6 Cl_3)$

ب - رمادي مائل للأخضرار . صيغته  
 الكيميائية :

١٤٠ - هيدروكلوريد hydrochloride

أحد أملاح حمض الهيدروكلوريك مع أى قاعدة عضوية، ويختلف عن الكلوريدات في أن الشق الحمضي يحتفظ بذرة الهيدروجين (ق. يد كل) (B. HCl) وهذه الأملاح سهلة الذوبان في الماء .

١٤١ - هيدروكوترنين hydrocotarnine

قلوانى يستخرج من الأفيون . صيغته الكيميائية (ك<sub>١٣</sub> يد<sub>١٥</sub> ن<sub>٣</sub>) (C<sub>13</sub>H<sub>16</sub>NO<sub>3</sub>) .

١٤٢ - حمض الهيدروسيانيك

hydrocyanic acid

محلول غاز سيانيد الهيدروجين في الماء . وهو سام جدا . صيغته الكيميائية : (يدكن) (H C N).

١٤٣ - مقياس سرعة السوائل

hydrodynamometer (هيدرودينامومتر)

جهاز لقياس حركة السوائل .

١٤٤ - حمض هيدروفلوريك

hydrofluoric acid

محلول غاز فلوريد الهيدروجين في الماء ، ويستعمل في تحضير أملاح الفلوريدات ، وفي الكتابة على الزجاج .

١٤٥ - هيدروجل hydrogel

هلام ينتج عن تخر أحد الغروانيات مع احتوائه على بعض الماء .

١٣٤ - هيدرين hydrin

وصف للمركبات التي تنتج من التفاعل الجزئي للجليكولات مع الأحماض ، مثال ذلك تفاعل الجليكول جزئيا مع حمض الهيدروكلوريك فينتج مركب جليكول كلورو هيدرين ، وتتميز هذه المركبات باحتوائها على المجموعة :



١٣٥ - حمض هيدريوديك hydriodic acid

حمض يتكون من اليود والهيدروجين ، وقد يوجد على هيئة محلول في الماء بنسبة أقصاها ٥٧ ٪ ، كثافته ١,٧ .

١٣٦ - هيدرو = هيدر = hydr- hydro

(انظر : هيدر (hydr

١٣٧ - هيدروليوم hydroalium

أشابة من الألومنيوم تقاوم القلويات وتحتوى على ٧ ٪ إلى ٩ ٪ من المغنيسيوم و ٢ ٪ إلى ٦ ٪ من كل من السليكون والمنجنيز .

١٣٨ - هيدروكربون hydrocarbon

مركب عضوى يتكون من الكربون والهيدروجين . وهو أصل الكائنات الحية .

١٣٩ - حمض الهيدروكلوريك

hydrochloric acid

محلول من غاز كلوريد الهيدروجين في الماء ، وهو حمض قوى .

hydrogogue	١٤٨ - مسهل مائي	hydrogen ion	١٤٦ - أيون الهيدروجين
	مادة تحدث إسهالا بسحب الماء من الجسم إلى الأمعاء مثل كبريتات الصوديوم .		ذرة هيدروجين فقدت إلكترونها .
hydrolysis	١٤٩ - تحليل بالماء	hydrogenation	١٤٧ - هدرجة
	تحلل أحد المركبات بالماء مثل تحلل الإسترات إلى كحول وحمض بالماء .		إدخال الهيدروجين في أحد المركبات مثل إضافة الهيدروجين إلى رابطة ثنائية بأحد المركبات غير المشبعة وتحويله إلى مركب مشبع .



## مصطلحات في الهيدرولوجيا(\*)

\* أمدتها لجنة الهندسة ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين ، بجلسته الثالثة بتاريخ  
١٩٧٩/٢/٢٨ .





## مصطلحات في الهيدرولوجيا

- ب - كمية المياه المخزونة في صهريج فوق عتبة فتحاته الدنيا أو فوق أدنى منسوب مقرر لمياه التخزين فيه .
- ج - الحصص المقررة من تصريف النهر عند رأس التربة .
- ٧ - متوسط تدفق الماء الجارى  
average stream flow  
متوسط تدفق المياه في مجرى خلال مدة معينة .
- ٨ - مرسمة الضغط الجوى ( باروجراف )  
barograph  
جهاز ذاتى لتسجيل الضغط الجوى في صورة رسم بياني .
- ٩ - الحبك ( الحلفطة )  
calk or caulk  
إدخال القنب أو صب الرصاص أو الملاط أو أى مادة أخرى في خلال الوصلات لإحكام سدها منعا للتسرب .
- ١٠ - إقفال التربة  
canal closure  
إغلاق مأخذ التربة لسبب أو أكثر من الأسباب الآتية :
- ( أ ) إجراء إصلاحات سنوية أو إنشاء أعمال جديدة ، أو لإعادة تشكيل المقطع المائى .

- ١ - التحريج  
afforestation  
زراعة أشجار لتكون غطاء فوق أرض عارية خالية من الغابات أو أى غطاء يحميها .
- ٢ - الطحالب  
algae  
نباتات بدائية ذات خلية واحدة أو أكثر ، تكون مائية في الغالب ، وتتغذى عن طريق التمثيل الضوئى .
- ٣ - مبيد الطحالب  
algicide  
كل مادة تقضى على الطحالب .
- ٤ - الحشائش المائية  
aquatic weeds = water weeds  
حشائش تنمو في المياه أى في داخل مجارى الرى والصرف والبرك والبحيرات والأنهار والخزانات وغيرها من القنوات المائية .
- ٥ - التغذية الصناعية  
artificial recharge  
تزويد الخزان الجوفى بعمليات إنشائية أو بنشر المياه أو بإدخال تعديلات صناعية على الظروف الطبيعية .
- ٦ - الإيراد المتاح  
available supply  
أ - التصريف المار في النهر في لحظة معينة .

- (ب) منع دخول الغرين في التربة  
في أثناء الفيضانات بالمجرى الأم .
- (ج) عدم الحاجة إلى المياه في حالة  
سقوط المطر فوق المنطقة المرتب رها  
على التربة .
- (د) حدوث قطع في ضفة التربة ،  
أو خطر داهم يهدد المنشآت الهيدرولية  
أو لانتقال جثث غارقة .
- ١١ - المعطيات المناخية climatological data  
المعطيات المتصلة بدراسة المناخ ،  
وتتضمن هذه المعطيات العلاقات الإحصائية  
والقيم المتوسطة والمعدلات والتواتر والتغيرات  
وتوزيع عناصر الأرصاد الجوية .
- ١٢ - رُسابة الجاذبية الأرضية colluvium  
المواد الرسوبية الخشنة والضارة وذات  
الأصل السيلى التى ترسب على سفوح  
المنحدرات مباشرة لكنها لا تجرف .
- ١٣ - الطلب المركز concentrated demand  
الاحتياجات المائية المكثفة ، كاحتياجات  
منطقة حضرية أو منطقة رى أو منشأة  
صناعية يشتد استهلاكها للمياه .
- ١٤ - انحلال الخرسانة concrete disintegration  
انفصال فعلى أو تكسر يصيب الخرسانة  
نفسها ، ومن أمثلة ذلك تكسر الكتلة  
الخرسانية بسبب تجمد الرطوبة المحبوسة
- فيها ، وفقدان القيمة الأسمنتية للمعجون  
بالتحلل أو بالفعل الكيميائى ، والتكسر  
بانحلال مواد الركام نفسها .
- ١٥ - الطلب المستمر continuous demand  
الاحتياجات المائية المستمرة على مدار  
العام تميزا لها من الاحتياجات الموسمية  
أو أى احتياجات دورية أخرى .
- ١٦ - الحث الطبيعى corrasion  
العملية الميكانيكية التى تكشف تآكل  
الصخر والتربة بفعل التحات الذى تحدثه  
شظايا الصخر المنشطه بالرياح أو المياه .
- ١٧ - الحث الكيميائى corrosion  
الدمار التدريجى الذى يصيب مادة بفعل  
كيميائى .
- ١٨ - الشقوق cracks  
صدوع أو فتحات تسمى على حسب  
أشكالها وأسبابها ومواقعها ، لكنها لا تمتد  
بالضرورة فى خلال جسم المنشأ .
- ١٩ - التخزين الدورى أو المستمر cyclic storage = over-year storage  
تخزين المياه التى تزيد على الإيراد  
المتوسط لاستخدامها فى مواجهة الاحتياجات  
عندما يكون الإيراد غير كاف .
- ٢٠ - العجز deficiency  
نقص الدخول عن الطلب .

٢٧ - الجرعة dosage	٢١ - إزالة الأحراج deforestation
كمية المادة الموقوفة للبخر ، اللازمة لتكوين طبقة غشائية فوق وحدة من سطح المياه ، وذلك في بداية تكوينها أو في المتابعة المنتظمة لتزويده بعد ذلك .	اجتثاث الغابات التي تغطي الأرض .
٢٨ - معدل الانسياب drift rate	٢٢ - التعرية denudation
السرعة التي تنساق بها طبقة غشائية فوق سطح مكشوف .	(أ) فعل المطر والصقيع والرياح والمياه الجارية وغيرها من العوامل الطبيعية في تحات المادة الحاملة من الأرض بحيث تنكشف الطبقة التي كانت مغطاة من قبل .
٢٩ - السنة الجافة dry year	(ب) إزالة كل المادة النباتية والعضوية من سطح الأرض ليصبح مكشوفاً .
السنة التي يقل فيها التساقط أو التصريف النهري أو الظواهر الأخرى عن مقاديرها في السنة العادية .	٢٣ - الانفصال detachment
٣٠ - الحشائش البارزة emergent weeds = emergent aquatics = emersed aquatics	زوال شظايا قابلة للنقل من مواد تربة بفعل عامل حات كقطرات المطر أو المياه الجارية أو الرياح .
حشائش ضارة تكون جذورها تحت سطح المياه ، وينمو نباتها جزئياً تحت المياه ، ويعلو جزئياً فوق سطحها .	٢٤ - التآحات المتفاوتة differential erosion
٣١ - الجرف escarpment	زوال بعض المواد من طبقة مكشوفة ذات مقاومة متغيرة ، وبصورة غير متساوية للعوامل الجوية .
السلسلة المتصلة تقريباً من الصخور الشاهقة المنحدرة ، أو المنحدرات الحادة التي تأخذ اتجاهها عاماً واحداً ، والتي يحدثها التآحات أو التصدع .	٢٥ - نسبة مقياس التصريف discharge scale ratio
٣٢ - معوقات البخر evaporation retardants = evaporation retarders	نسبة التصريف عند مقطع معين في الأصل ، إلى التصريف المناظر في النموذج .
(أ) مواد ذات فاعلية سطحية غير قابلة للذوبان في الطبقات التي تحتها ،	٢٦ - الطلب الموزع dispersed demand
	الاحتياجات المائية المنتشرة على نطاق شامل في منطقة واسعة .

٣٦ - الانذار بخطر الفيضان flood warning  
إشعار التحذير من احتمال حدوث فيضان  
أعلى منسوباً أو تصريفاً من حدود معينة .  
ويجىء من محطات رصد أمامية إلى مواقع  
خلفية حتى تتمكن الأخيرة من اتخاذ  
الاحتياطات الوقائية لتفادي الخسائر في  
الأرواح والممتلكات أو تقليلها .

٣٧ - إعادة شحن الخزان الجوفي  
ground-water replenishment  
إعادة الخزان الجوفي إلى مستوى مخزونه  
العادي بعمليات طبيعية أو صناعية  
( artificial recharge ) .

٣٨ - الشق الشعري hair crack  
صدع ضيق ودقيق وغير منتظم المسار .  
يظهر على سطوح الخرسانة ومنتجات الطين  
دون أن يخترقها اختراقاً عميقاً .

٣٩ - المسلفة harrow  
آلة زراعية تستخدم أساساً في تفتيت  
كتل التراب ، وسمق التربة المحروثة ،  
وتمهيدها ، كما تستخدم أحياناً في تغطية  
الأرض المزروعة بالقش أو التبن . وفي  
تغطية البذور وإزالة الأعشاب .

٤٠ - الغلاف المائي ( هيدروسفير )  
hydrosphere  
الغلاف المائي للأرض شاملاً كل  
المحيطات والبحيرات والمحار السطحية والمياه  
الجوفية وبخار الماء في الجو . وقد يطلق على  
بخار الماء في الغلاف الجوي كله .

تكون حاجزاً غشائياً رقيقاً فوق سطوح  
المياه لتقليل الضائع بالبخار من مياه  
الخزانات . ويطلق المصطلح على كل  
من المواد المستعملة . والحاجز الغشائي  
الناجم عن انتشارها .

(ب) الوسائل أو الاحتياطات المطبقة  
لتقليل التبخر من سطوح المياه . كمصدات  
الرياح والتظليل وغيرها .

٣٣ - الضغط الهيدرولي الخارجي

external hydraulic pressure  
الضغط الذي ينشأ خلف تكسية أو  
خلف الأجزاء الساندة للتراب في منشأ  
هيدرولي نتيجة لتراكم الماء الجوفي في  
الأرض الطبيعية غير المزودة بمجار  
تعمل على صرف المياه صرفاً حراً . أو  
بمصارف أنبوبية أو مرشحات معكوسة أو  
ثقوب تذريف .

٣٤ - ضغط الغشاء film pressure  
الفرق بين التوتر السطحي للمياه المغطاة  
بمادة غشائية . والمياه غير المغطاة .

٣٥ - الحشائش الطافية  
floating weeds = floating aquatics = surface aquatics

حشائش طافية فوق المياه . حرة الحركة  
لعدم رسوخها في التربة . أو حشائش  
ذات جذور راسخة في جوانب القنوات  
وقيعانها ، ويكون طفوها على مساحة  
ثابتة .

- ٤٧ - الشق الجريفي map cracking  
نوع من الشقوق يشبه خطوط الحدود غير المنتظمة في خريطة التقسيمات السياسية .
- ٤٨ - الطبقة الأساسية المختلطة mixed monolayer  
طبقة غشائية تعوق التبخر ، وتنتج من مركبين أو أكثر .
- ٤٩ - النماذج المتحركة movable bed models = mobile models  
النماذج التي تكون فيها مادة القاع أو الجدران قابلة للحث .
- ٥٠ - جز العشب mowing  
قص العشب النامي بالمنجل أو المكينة على ضفاف مجارى الري والصرف ومساطحها ، ويحدث ذلك دورياً .
- ٥١ - الغطاء الواقي mulch  
طبقة من فضلات النبات أو أى مواد أخرى تبسط على سطح التربة ، للمساعدة على الاحتفاظ بالرطوبة ودرجة الحرارة ، أو لمنع تدمج القشرة السطحية أو تصلبها أو للحد من سيحان المطر فوق السطح منعاً لحث التربة ، أو لتحسين بنيتها ، أو لمكافحة العشب الضار .
- ٥٢ - تشغيل خزان متعدد الأغراض multipurpose - reservoir operation  
الموازنة على خزان لضبط عمليتي حجز المياه وإطلاقها حين يستهدف التخزين غرضين أو أكثر من الأغراض الآتية :
- ٤١ - التغذية العرضية incidental recharging  
التزويد الطبيعي للخزان الجوفي من المياه المتسربة من شبكات التوصيل ، أو من التخلخل العميق لمياه الري العادي ، أو من مياه الصرف الصحي ، أو مياه التبريد والمخلفات الأخرى .
- ٤٢ - التشغيل المتكامل للخزانات integrated reservoirs operation  
الموازنة على الخزانات التي تكون مجموعة متكاملة الغرض .
- ٤٣ - الانزلاق الأرضي landslide  
انهيار سريع إلى أسفل يصيب كتلة ضخمة من الأرض أو الصخر ، ويحدث ذلك عادة على طول طبقة من مادة رخوة أو زلقة ، يفقدها البلل ثباتها التماسكي .
- ٤٤ - الحشائش البرية landweeds  
حشائش تنمو براً فوق الأراضي المزروعة وضفاف ترع الري ومجارى الصرف ومساطحها .
- ٤٥ - التسرب leakage  
فقدان مياه من المنشأ الهيدرولى الصناعى بسبب الضغط الهيدروستاتى .
- ٤٦ - الصيانة maintenance  
المحافظة على مجارى الري والصرف والمنشآت الهيدرولية والطرق وغيرها لكي تظل في حالة جيدة أو قريبة من حالتها الأصلية ، دون زيادة في قيمتها الاستثمارية .

٥٨ - التنقر pitting

تكون نقر صغيرة أو ثقب فوق السطح  
بتأثير التكهف بسبب الحث الكيميائي .

٥٩ - التنبؤات predictions=forecasts

توقع حدث أو أحداث في المستقبل في  
ضوء بيانات محددة أو تقديرات إحصائية .

٦٠ - البرنامج الاحتياطي لتفريغ الخزان

provisional reservoir release schedule

برنامج سنوي لكميات المياه التي تسحب  
من الخزان على أساس المياه المتاحة للتخزين  
وتقدير المطالب المائية منها والتنبؤ بتصريف  
المجرى ، ويكون هذا البرنامج عرضة  
للمراجعة الدورية .

٦١ - التخزين المقيد التفريغ ration storage

التخزين الذي تقل كمياته عن التخزين  
العادي ، وبذلك تجرى الموازنة على أساس  
التخفيض في مطالب السحب بنسبة معينة  
حتى يمكن المحافظة على المياه المتاحة  
واستخدامها لمدة أطول .

٦٢ - تعديل المنشأ الهيدرولي

reconditioning of hydraulic structure

إدخال تغيير على المنشأ الهيدرولي ،  
لتغيير ظروف المدخل أو تقوية الفرش  
ضماناً لقدرة المنشأ على استيعاب التصريف  
القائم أو المطلوب زيادته .

الرى ، والملاحة ، والوقاية من الفيضان ،  
وتوليد الطاقة الكهربائية ، واحتياجات  
الصناعة ، والمطالب البلدية وغيرها .

٥٣ - التخزين العادي normal storage

التخزين للموازنة الذي تكفى كميات  
المياه المنطلقة منه لسد مطالب السحب  
كاملة .

٥٤ - السنة العادية normal year

السنة التي يكون فيها التساقط أو التصريف  
النهرى أو الظواهر الأخرى قريبة من متوسط  
الأرصاء المسجلة لمدة طويلة .

٥٥ - الترميم patching

إصلاح سطوح صغيرة منعزلة من  
المجرى والمنشآت الهيدرولية ، أو استعادة  
حالتها الأصلية .

٥٦ - التنظيف بالحامض pickling

إزالة الطبقة القشرية أو الأكسيد من  
من الأجسام الفلزية لجعل سطوحها نظيفة  
كيميائياً وذلك بغمسها في حامض .

٥٧ - النموذج الرائد pilot model

نموذج ينشأ بمقياس صغير جداً يسترشد  
به عن السلوك المتوقع للأصل بعد تنفيذه ،  
أو لتحسينات المقترح إدخالها على أصل  
قائم .

والاحتياجات المائية الفعلية حين يزيد السحب على الطلب .

٦٨ - النماذج الجاسئة rigid models  
النماذج التي تكون مادة قاعها أو جدرانها غير قابلة للتحلل .

٦٩ - ضبط تصريف النهر  
river regulation = stream - flow regulation  
وضع خطة معينة لاستخدام شبكة للري من مياه النهر ، وتنفيذ هذه الخطة ؟

٧٠ - منحنى التشغيل الأمثل  
rule curve = operating rule curve  
منحنى ينشأ على أساس الخبرة السابقة لبيان طريقة الموازنة على الخزان التي تؤدي إلى أفضل النتائج ، وذلك لتطبيقها على الموازنة في المستقبل ، حتى يتحقق الاستخدام الأمثل للتخزين .

٧١ - اللفح بالرمل sand blasting  
إزالة الشوائب السطحية من الأجسام الفلزية وذلك بتسليط جسيمات من الرمل على سطوحها تحت ضغط شديد ، فينتج عن ذلك حث متحكم فيه .

٧٢ - الكثيب الرملی sand dune  
موجة رملية ذات مقطع عرضي مثلث تقريباً ( في مستوى رأسى وفي اتجاه التدفق ) تكونها الرياح أو المياه الجارية ، ويكون انحدارها قليلاً في الأمام وحاداً في الخلف ، وتنتقل الموجة للخلف بتحريك المواد الرسوبية من فوق الانحدار الأمامي وترسيبها فوق الانحدار الخلفي :

٦٣ - الرسم البياني للموازنة

regulation diagram

رسم بياني كامل من منحنيين يمثلان تراكم كميات المياه الداخلة وكميات الخارجة ، ويُظهر كميات الفائض والعجز ومُدمدهما .

٦٤ - التخزين للموازنة regulation storage

كميات المياه التي تحتزن للوفاء بالمطالب المائية في الخلف ، ويطلق المصطلح بوجه عام على ذلك الجزء من السعة الكلية تمييزاً له عن التخزين المخصص لاستيعاب الرسابة والتخزين المخصص للوقاية من الفيضان .

٦٥ - إعادة تشكيل الترع

remodelling, channel

تعديل أو تغيير العناصر الهيدرولية لترعة رى قائمة يشوبها عيب . وقد يشمل التعديل حبساً أو أحباساً من التربة أو الشبكة كلها ، أو يكون التعديل بسبب زيادة مقترحة على سعة التربة ، ويتضمن التعديل المنشآت الهيدرولية المقامة عليها لكي تلائم الظروف المستجدة .

٦٦ - التجديدات renewals

إصلاحات شاملة تسود السطح كله تقريباً وتتضمن إحلال أجزاء من المنشآت والمباني محل التالف منها ، ولكنها لا تنطوي على زيادة في القيمة الأصلية :

٦٧ - الفائض المتبقى residual surplus

الفرق بين كمية المياه المنطلقة

للمساباة في عملية التغذية الصناعية للمياه الجوفية ، فينتج عن ذلك انخفاض في معدل الرشح .

٧٩ - زحف الرربة soil creep = solifluxion

تدفق بطيء لمسافات تكون في العادة قصيرة نسبياً يصيب كتلة من التربة بفعل الجاذبية الأرضية . ويطلق المصطلح عادة على هذه الظاهرة حين تكون أبطأ وأصغر في الحجم والمدى من ظاهرة الانزلاق الأرضي .

٨٠ - المقاومة النوعية للغشاء

specific resistance of monolayer

الفرق في المقاومة الكلية للبخر من سطح المياه مقيسة في حالة وجود غشاء . وفي حالة عدم وجوده .

٨١ - معدل الانتشار spreading rate

السرعة التي تترك بها الجزيئات المادة الأم لكي تكون طبقة غشائية .

٨٢ - منحنيات العلاقة بين المناسيب

stage relation curves

طريقة للتنبؤ بالمنسوب مبنية على أساس العلاقة بين ذروة المناسيب التي يسجلها مقياسان على نفس المجرى .

٨٣ - نسبة التخزين storage ratio

نسبة صافي التخزين المتاح في خزان إلى متوسط التصريف السنوي للمجرى الذي يغذيه .

٨٤ - تدفق الماء الجاري stream flow

كمية تصريف المياه المارة بموقع في مجرى .

٧٣ - النماذج شبه الجاسئة semi - rigid models

النماذج التي يكون بعض أجزائها من مادة ثابتة ، والبعض الآخر من مادة متحركة ، كأن تبني جدران النموذج من ملاط الأسمنت ويبني القاع من الرمل .

٧٤ - شق الانكماش shrinkage crack

شق في منشأ بسبب الانكماش العادي الذي يمكن توقعه في الخرسانة .

٧٥ - تطهير الجارى المائية silt clearance

إزالة الغرين المترسب في قاع الجرى المائي فوق المنسوب المصمم للقاع .

٧٦ - ترسب الغرين silting

(أ) تراكم الغرين في المجرى أو ارتفاع منسوب قاعه نتيجة المواد الرسوبية التي تحملها المياه المتدفقة في المجرى .

(ب) تحويل مجرى مياه حاملة للغرين إلى أراض واطئة أو مستنقعات أو غيرها بقصد ردمها تخليصاً من توالد البعوض فيها ، ثم استزراعها .

٧٧ - الانهيار slumping

هبوط أو انزلاق حول منشأ هيدرولي أو تحتته بسبب التحات الذي تحدثه المياه .

٧٨ - انسداد التربة soil clogging

استقرار جسيمات التربة في فرجاتها القريبة من السطح بسبب استخدام المياه الحاملة



٩١ - مرسمة درجات الحرارة (ترموجراف)  
thermograph

جهاز ذاتي لتسجيل درجات الحرارة  
في صورة رسم بياني .

٩٢ - فلاحة الأرض tillage  
معالجة التربة بغية تهيتها لنمو المحاصيل ،  
ومكافحة العشب الضار ، والمحافظة على  
سعة الرشح وعلى التهوية .

٩٣ - التحات الدرني tuberculation

حالة تنشأ فوق السطوح الداخلية لخطوط  
الأنابيب بسبب وجود مواد حادة في المياه  
الحارية في الأنبوب ، وتؤدي إلى تكون  
نشوءات صغيرة على جدران الأنبوب تأخذ  
شكلا نصف كروي تقريبا ، ومن ثم  
تزداد المقاومة بالاحتكاك .

٩٤ - التقوض undermining or undercutting

اجتراف بفعل المياه يحدث عند قاعدة  
المنشأ الهيدرولي ، أو في جزئه الأسفل ،

٩٥ - التقب upheaval

ارتفاع تراب ردم أو منشأ هيدرولي  
صغير بسبب تحرك أرضي ، أو بفعل  
الصقيع ، أو لأسباب أخرى .

٩٦ - الرسم البياني لاستهلاك المياه  
water consumption diagram

رسم يبين - على مدار العام - كمية  
المياه الداخلة في التربة يوميا ، والتصرفات  
المقررة لها ، وكمية المطر المنصرف إلى  
التربة ، وتواريخ البطالة في التربة ،  
وكميات المياه المتسربة منها ، والمتوسط  
الشهري المحسوب لإيراد التربة .

٨٥ - الشق البنائي structural crack

شق في منشأ يتكون عقب استكماله أو  
استعماله ، وقد يكون بسبب إجهادات  
مفرطة أو نقص في التسليح أو أحمال زائدة ،  
أو قوى طارئة لم تكن متوقعة عند التصميم ،  
أو هبوط في المنشأ .

٨٦ - الحشائش المغمورة  
submersed weeds = submerged aquatics

حشائش ضارة تكون جذورها راسخة  
عادة في قيعان القنوات والبرك والأنهار  
والبحيرات ولا تظهر فوق سطح المياه .

٨٧ - الهبوط subsidence

انخفاض منسوب سطح التربة بسبب  
تسرب المادة التي تحتها أو انكماشها .

٨٨ - التوتر السطحي surface tension

حالة للسطح الحر للجسم « السائل »  
تجعله يعمل كغشاء مرن مشدود . وهي  
نتيجة للقوى البينية غير المتأثلة على الجزيئات  
التي تقع عند السطح .

٨٩ - الفائض surplus

زيادة الدخل الفعلي من المياه على الطلب .

٩٠ - الخريطة الإجمالية للطقس

synoptic weather map =  
synoptic weather chart

خريطة تبين أحوال الطقس السائدة فوق  
منطقة في فترة معينة .

١٠٠ - التجوية ( أثر العوامل الجوية )  
weathering

( أ ) العمليات الجيولوجية الناجمة عن الفعل الفيزيقي والكيميائي للعناصر الجوية في الصخور على سطح القشرة الأرضية أو بالقرب منه ، فيسبب انحلال هذه الصخور ، ونقلها في بعض الحالات إلى أماكن أخرى بفعل الرياح أو الماء .

( ب ) فعل العناصر الجوية في تغيير اللون أو التركيب أو الشكل .

١٠١ - الحشائش الضارة  
weeds

نبات مؤذ وغير مرغوب فيه ، أو نبات ينمو دون فائدة وفي غير موضعه من بيئة معينة .

١٠٢ - خطاف الأعشاب  
weed-hook

خوصة من الحديد يكون طرفها الأسفل متشعباً ولها مقبض خشبي في الطرف الآخر ، وتستخدم في اقتلاع جذور الأعشاب ورفعها وإزالتها .

١٠٣ - مكافحة الحشائش الضارة  
weed control

كل وسيلة أو إجراء لمنع نمو الحشائش ، أو لإيقاف نموها مدة معينة .

١٠٤ - زورق جزّ الأعشاب  
weed cutting launch

زورق ذو محرك مزود بنصال قاطعة لقص الأعشاب من مجارى الري والصرف .

٩٧ - خريطة ضبط المياه ( المخزونة )  
water--control chart

الرسم البياني الذي يمثل كمية المخزون من المياه ، والمناسيب ، والتصرفات عند المحطات الرئيسية بحوض خزان أو مجموعة خزانات .

٩٨ - نشر المياه  
water spreading

( أ ) عملية تحويل مياه الأنهار -- عادة في مراحل فيضانها -- عن طريق حملها إلى أراض ماصة للمياه لكي تتحرق المياه التربة حتى مستوى المياه الجوفية للاحتفاظ بها كمخزون جوفي .

( ب ) تزويد الأراضي صناعياً بالمياه لإعادة شحن الخزان الجوفي لتعويض ما استنفد منه بالضحخ أو غيره .

( ج ) الري المفرط أو تزويد الأراضي الزراعية في غير موسم زراعتها بمياه فائضة ترشح في الأراضي على مستوى المياه الجوفية .

٩٩ - تحليل الموارد المائية  
water supply analysis

تحليل المعطيات الهيدرولوجية ( المياهية ) ومعطيات الأرصاد الجوية لحوض نهر لتحديد حصيلة تصرفاته ، لتكون مشروعات التنمية في حوض النهر مبنية على أساس سليم من التخطيط والتصميم والتشغيل .

السنة التي يزيد فيها التساقط أو التصريف النهرى أو الظواهر الأخرى عن مقاديرها في السنة العادية .	١٠٥ - مبيد العشب weedicide = herbicide مركب كيميائى سائل أو مسحوق يقضى على الأعشاب غير المرغوب فيها .
١٠٨ - مصدات الرياح windbreaks حاجز من أشجار تزرع على ضفاف الخرانات للحد من سرعة الرياح فوق سطوح مياها فيقل التبخر منها .	١٠٦ - اجتثاث الحشائش weeding الاستئصال الكامل للحشائش الضارة من الأراضي المزروعة ، أو من قنوات توصيل المياه أو منشآت احتجازها .
	١٠٧ - السنة الرطبة wet year



## مصطلحات في الجيولوجيا(\*)

(\*) أهدتها لجنة الجيولوجيا ، وأقرها مؤتمر الجمع في الدورة الخامسة والأربعين ، يجلسه الرابعة ، بتاريخ ١٩٧٩/٣/١ .



## مصطلحات في الجيولوجيا

على خط في خريطة جيولوجية تقسم الطية  
نصفين متماثلين تقريبا .

(د) الأجزاء المتوسطة والبارزة من  
السلسلة الجبلية التي تحدد مواضع أعلى  
درجات الرفع .

(هـ) الخط الناتج من تقاطع المستوى المحوري  
للطي مع الطبقات المطوية ، ويمثل أيضا  
متجه الهامة في الطية المحدبة ، ومتجه القاع  
في الطية المقعرة .

٤ - محور الدوران axis of rotation  
المحور الذي يدور حوله الجسم :

٥ - محور التماثل axis of symmetry  
محور في البلورة إذا أديرته حوله دورة  
كاملة فإنها تشغل وضعها ذاته إما مرتين أو  
ثلاثا أو أربعاً أو ستاً ، فيسمى محور  
التماثل ثنائيا وثلاثيا ورباعيا وسداسيا  
على الترتيب .

٦ - أسبستوس أزرق blue asbestos  
ضرب من الصخر الحريري ، خيطي  
البنية ، لونه أزرق نيلي يتدرج إلى البني  
المشرب صفرة عند تغيره بالأكسدة  
ونحوها . من أشهر أمثله الرواسب الطبقية  
التي تتخلل تكاوين الحديد في سلسلة جبال

١ - أكرويت achroite  
ضرب من معدن التورمالين عديم اللون  
أو أخضر ناصع ، يتكون كيميائيا من  
سليكات البورون المعقدة ، صلابته ٧ -  
٨ ، وكثافته ٢.٩٥ - ٣.١ ، يتخذ  
حجرا كريما .

( انظر إنديكوليت indicolite ) .

٢ - أنثوفيليت anthophyllite  
أحد معادن فصيلة الأمفيبول يتبلور في  
نظام المعيني القائم ، وصيغته الكيميائية :

( ما ، ح )  $\text{Mg, Fe}_7\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$  (أ ياد)  $\text{Mg, Fe}_7\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$

٣ - محور axis  
(أ) خط مستقيم ، حقيقي أو وهمي  
يدور الجسم حوله حقيقة أو افتراضا .  
(ب) المحور البلوري : هو أحد الخطوط  
الوهمية التي تكون التقاطع المحوري في  
البلورة ، وتحدد بالنسبة إليه أوضاع  
باقى مكونات البلورة ، مثل الأوجه البلورية  
والمستويات .

(ج) الخط الذي يمر بأكثر المواضع  
تقوسا في طبقة مطوية . ويعرف أيضا  
بأنه الخط الناتج من تقاطع المستوى المحوري  
للطبقة مع سطح الطباقية . ويدل أيضا

١١ - شب الكروم chrome-alum

ملح متبلور قابل للدوبان لونه أرجواني  
أدكن يستعمل في صناعات التعليل والصباغة  
وطباعة المنسوجات القطنية . ويتركب من  
كبريتات الكروم والبولتاسيوم .

١٢ - ديوبسيد كرومي chrome diopside

ضرب من معدن الديوبسيد، لونه أخضر  
زاهي يحتوي على نسبة ضئيلة من أكسيد  
الكروم ( كروم<sub>٢</sub> ) ( Cr<sub>2</sub> O<sub>3</sub> ) .

١٣ - خام الكروم الحديدي

chrome iron ore

أكسيد الحديد والكروم ، يستخرج منه  
أساسا فلز الكروم :

( انظر كروميت chromite ) :

١٤ - أحمر الكروم chrome red

صبغ أحمر يتركب كيميائيا من  
كرومات الرصاص القاعدية ( ر.أ. ركرأ )  
( Pb O. Pb Cr O<sub>4</sub> )  
( انظر : معادن الصباغة pigment minerals )

١٥ - أصفر الكروم chrome yellow

صبغ أصفر يتركب كيميائيا من كرومات  
الرصاص ( ر.أ. ركرأ ) : ( Pb Cr O<sub>4</sub> ) .

١٦ - حديد كرومي chromic iron

أكسيد الحديد والكروم .  
( انظر كروميت chromite )

” همرسلي “ ( Hamersley ) في غرب  
استراليا . ويزداد استعماله باطراد في صناعة  
منتجات أسمنت الصخر الحريري وأنابيب  
الأسبستوس المضغوط .

( انظر : كروسيدوليت crocidolite )

٧ - غسل مائي booming

إحدى طرائق الكشف ( الهيدروليكي ) ،  
تطلق فيها المياه على راسب من الحصى  
يحتوي على الذهب فتحمل المياه الحبيبات  
الدقيقة بعيدا ، وتترك الذهب على صخر  
السطح :

( انظر : كشف هيدروليكي  
hydraulic prospecting  
، تجريف بالمياه hushing )

٨ - أعمدة الكبريت brimstone

كبريت دقيق الحبيبات مضغوط في  
هيئة أعمدة أو عصي . ويعرف تجاريا باسم  
كبريت عمود ( roll sulphur ) .

٩ - حجر أسمنتي cement stone

ضرب من حجر الجير يحتوي على قدر معين  
من المعادن الطينية ، يحرق فيتحول مباشرة  
إلى أسمنت دون إضافة أية مواد أخرى .  
ويعرف تجاريا باسم :

حجر هيدروليكي hydraulic limestone

١٠ - سيريسين ceresine

شمع طبيعي بارافيني صلب يستعمل  
في صناعة شموع الإضاءة وغيرها .

( انظر : أوزوسيريت ozocerite ،  
سلسلة البرافين paraffin series )



٢١ - تجدد مركبة "dykes or sills" composite

مجموعة من الأجسام النارية الهندسة على هيئة جدد قاطعة للطبقات أو موازية لها تبردت عن اندساسات نارية متتالية لمواد مختلفة التركيب المعدني .

٢٢ - مقطع مركب composite section

مقطع رأسي أو مائل في القشرة الأرضية توضح عليه بيانات عن الصخور أو الخامات تستمد من مكاشفها على السطح ومن مجموعة آبار حفر متقاربة :

٢٣ - عرق مركب composite vein

مجموعة من العروق الصغيرة يتصل بعضها ببعض دون نظام محدد ، تملأ الشقوق في منطقة معينة ، يقدر الساعها أحيانا بوضع عشرات من الأمثار .

٢٤ - مخروط الانخفاض cone of depression

مخروط الاستنفاد ( الاستنزاف )

= cone of exhaustion

= cone of influence مخروط التأثير

منخفض مخروطي الشكل مقلوب ، ينشأ في الطبقة الحاملة للماء حول محور الحفر أو ثقب الحفر أو البئر في أثناء الضخ . ويختلف شكل هذا المخروط باختلاف كمية مياه الأمطار ومعدل الضخ . وتعرف القاعدة شبه الدائرية لهذا المخروط على سطح الطبقة المائية بدائرة التأثير لثقب الحفر .

١٧ - كروم chromium

عنصر فلزي لماع لا يوجد في الطبيعة منفردا . يستعمل في صناعة سبائك الحديد فيزيد من صلابتها ومقاومتها للصدأ . مصدره الوحيد الكروميت . رمزه الكيميائي : ( Cr ) ، ووزنه النوعي ( ٦,٩-٧,٢ ) ، ووزنه الذري ( ٥٢,٠١ ) .

١٨ - معادن الكروم chromium minerals

مجموعة من المعادن يدخل عنصر الكروم في تركيبها ، منها معدن واحد فقط يستخلص منه فلز الكروم بطريقة اقتصادية هو الكروميت ، وذلك باختزال الخام المطحون بالكربون في الفرن الكهربائي ، أو بعملية جولدشميدت الحرارية . وتوجد معادن كروم أخرى نادرة مثل البيكوتيت ، واليوفاروفيت ، والكروكوزيت ، وكرومات الرصاص .

١٩ - كريزوبال chrysopal

ضرب من معدن الأوبال لونه أخضر نازحي ، ويعد من الأحجار الكريمة ، صلابته ٦ ووزنه النوعي ٢,١٥ .

٢٠ - خارطة كنتورية مركبة

composite contour plan

خارطة كنتورية توضح أكثر من ظاهرة مثل تعدد الخامات ومستويات التشغيل ومناسيب رفاق الفحم المختلفة . وترسم أيضا للمناجم المكشوفة لتوضح عليها مناسيب السطح ومناسيب المياه الجوفية ، بالإضافة إلى مناسيب طبقات الخام :

[ ص ٢ ح ؛ س ٨ ٢٢ ( ا يد ٢ ) ]  
 $(Na Fe_{4+3} Si_8 O_{22} (OH)_2)$   
 ويعرف تجاريا بـ «الأسبتوس الأزرق» :  
 (bluc asbestos).

٣٠ - كروكويز  
 crocoise  
 كرومات الرصاص ( ر كر أ ؛  $Pb CrO_4$  )  
 ( انظر : كروكويزيت (crocoisite) )

٣١ - كروكويزيت = كروكويت  
 crocoisite=crocoite

معدن يتبلور في نظام الميل الواحد ، لونه  
 أحمر إلى مشرب صفرة ، مكسره محاري  
 أو غير منتظم ، صلاته ( ٢ - ٣ ) ،  
 وثقله النوعي ( ٦ ) . يتكون في النطق التي  
 تؤثر فيها المحاليل الحاملة للكروم على رواسب  
 الرصاص ، يتركب كيميائيا من كرومات  
 الرصاص ( ر كر أ ؛  $Pb Cr O_4$  ) .

٣٢ - كروكويت  
 crocoite  
 ( انظر : كروكويزيت (crocoisite) )

٣٣ - كرومفورديت  
 cromfordite  
 ( انظر : فوسجينيت (phosgenite) ) .

٣٤ - خرم متعرج  
 crooked hole  
 خرم بئر منحرف اتجاهه عن الاتجاه  
 المخطط له ، ويتوقع مثل هذا الانحراف في  
 آبار الخرم الأفقية أو المائلة التي يزيد عمقها  
 على ١٠٠ متر . وقد تنحرف الآبار الرأسية  
 أيضا ولكن بدرجة أقل .

٢٥ - كوبراس ، زاج أخضر . ميلانتريت  
 copperas; green vitriol; melanterite

معدن كتلي في العادة يتكون في نطاق  
 تأثير الأكسجين الجوى ( الأكسدة )  
 لمعدن البيريت ، يتبلور في نظام الميل  
 الواحد ، لونه يتدرج من الأخضر إلى  
 الأبيض ، له بريق زجاجي ، مكسره  
 محاري ، صلاته ٢ ، هش ، وزنه النوعي  
 ١٫٩ ، يتركب كيميائيا من كبريتات  
 الحديدوز المائية : ( ح كب أ ؛ ٧ يد أ )  
 $(Fe SO_4 7 H_2 O)$   
 . يستخدم في الصباغة وتحضير المواد الملون .

٢٦ - كريوزوت  
 creosote  
 سائل زيتي عديم اللون يستعمل مطهرا ،  
 ويستقطر من قطران الفحم بين درجتي  
 حرارة ٢٤٠°م ، ٢٧٠°م مثوية .

٢٧ - كرينانيت  
 crinanite  
 ( انظر : تشينيت (teschenite) ) .

٢٨ - ارتفاع حرج  
 critical height  
 أقصى ارتفاع رأسى لتربة متماسكة ، لا  
 تنهار عنده التربة بل تبقى قائمة بدون دعم ،  
 مثل التربة الطينية .

( انظر : تشوه بالحفر )  
 (excavation deformation)

٢٩ - كروسيديوليت  
 crocidolite  
 ضرب من معادن فصيلة الأمفيبولات ويتبلور  
 في نظام الميل الواحد ، صيغته الكيميائية :

٣٩ - داياد ( محور تماثل ثنائي )  
diad(two fold axis of symmetry)

(انظر : محور تماثل axis of symmetry).

٤٠ - تمنطق متسع district-wide zoning

تمنطق منتظم في بعض مناطق التنقيب التي توجد فيها قعور أجسام الخامات الهامة على امتداد مستوى واحد تقريبا سواء في العمق أو على السطح أو في الارتفاعات ، وتشح هذه الخامات تحت هذا المستوى فتصير غير اقتصادية .

٤١ - ديرويت ditroite

صخر ناري ينتمي إلى مجموعة السيانيت القلبي ، يتكون من معدن الصوداليت الأزرق مع بعض المعادن المغنيسوحيديدية ومعدن النيفلين .

٤٢ - ركام بطن الثلجة englacial material

حطام صخري يحمله الجزء الأسفل من الثلجة ويدفعه إلى الأمام ، يتخلف بعد انصهار الجليد .

٤٣ - تشوه بالحفر excavation deformation

تشوه في التربة يهدد بانسيار المباني القائمة في منطقة محيطة بحفر ما .

( انظر : استقرار ذاتي

( inherent settlement

٣٥ - فحم منكشف crop coal

راسب فحمي منكشف على السطح الخارجي للأرض بحيث يمكن استخراجه بطرق التعدين السطحية المكشوفة .

٣٦ - سلسلة كمنجتونيت - جرونيريت cummingtonite-grunerite series

ضروب من المعادن تتبع فصيلة الأمفيبولات ، وتبلور في نظام الميل الواحد . صيغتها الكيميائية : ( ٥ ما ، ح )  $\text{Si}_8 \text{O}_{22} (\text{OH})_2$  ( ٥ Mg, Fe )<sub>٧</sub> ( أيد )<sub>٢</sub>

٣٧ - سيئندة cyaniding

طريقة لاستخلاص الذهب أو الفضة بإذابة رواسيها المركزة في محلول مخفف من سيانيد الصوديوم ، ثم رج المحلول بعد ذلك مع طحين الزنك أو الألومنيوم ، ويرسب الفلز المراد استخلاصه ثم يرشح .

٣٨ - بنية سنامية cymoid structure

بنية تتميز بعض العروق المعدنية التي تنحرف عن مسارها لمسافة معينة ثم ترتد إلى اتجاهها الأصلي ، وعندما تنشأ هذه البنية في أزواج من العروق فإنها تكون عقدة سنامية ( cymoid complex ) ، وعندما يحصر فرعا العرق كتلة عدسية من الصخر تسمى البنية : "عدسة سنامية" ( cymoid lens ) .

( انظر : بنية ذيل الحصان

( horsetail structure

٤٩ - تربة دقاق floury soil

تربة حبيباتها دقيقة تشبه الدقيق عندما تكون جافة ، وتشبه الطين عندما تبتل ، تتكون في العادة من الغرين أو من جسيمات صخرية دقيقة .

٤٠ - بريشة الانسياب flow breccia

ضرب من صفور اللابة الانسيابية ذات تركيب سليكي في العادة ، تلتحم فيها شظايا من اللابة المتصلب بعضها مع بعض بواسطة مادة لاحمة من المواد المنصهرة .

٥١ - جنيس الانسياب flow gneiss

جنيس تنشأ بنيته نتيجة لانسيابه في جسم ناري قبل تمام التصلد .

٥٢ - زهر الكبريت flowers of sulphur

مسحوق معدن الكبريت ، يتكون في المدائن بتكثيف بخار الكبريت عندما يقطر الكبريت الخام .

٥٣ - حافز الانصهار flux

مادة تخلط بأخرى بنسب معينة لخفض درجة انصهارها ، ومثال ذلك كربونات الصوديوم ، كما يستعمل الحجر الجيري في صهر خامات الحديد السليكية .

( انظر : حوافز ، زيوليتات

(catalysts, zeolites)

٤٤ - محلة مواتية favourable locality

منطقة تشتمل على صفور يوحى عمرها الجيولوجي وظروفها التركيبية باحتمال تكون خام معين بها .

( انظر : منطقة حرجة critical area )

٤٥ - طفاوة النحاس float copper

(أ) جسيمات دقيقة جدا من فلز النحاس تتكون بصفة خاصة نتيجة للبري ، تطفو ولا ترسب في الماء .

(ب) كل نحاس صرف يوجد في الطبيعة بعيدا عن الصخر الأصل الذي كان يشتمل عليه .

( انظر : دقيق النحاس flour copper )

٤٦ - منطقة فنورية floral zone

طبقة أو مجموعة من الطبقات ، تتميز بتجمع خاص من النباتات الحفرية .

( انظر : تجمع حفرى fossil assemblage )

٤٧ - دقيق النحاس flour copper

تراب من فلز النحاس دقيق الحبيبات يطفو فوق الماء ولا يرسب فيه .

( انظر : طفاوة النحاس float copper )

٤٨ - دقيق الذهب flour gold

سحابة دقيقة ورقيقة جدا من الذهب تطفو فوق الماء ولا ترسب فيه ، ويعرف تجاريا باسم « طفاوة الذهب » (Float gold) .

النهر أو مقياس ماء المطر على الترتيب .  
ويمكن أن يصمم المقياس لعمل ذاتيا .

٦٠ - جيونوميا geonomy

أحد فروع علم الجيولوجيا وهو يعنى بدراسة القوانين الفيزيائية المتعلقة بالأرض .

٦١ - جيوتكنيكا geotechnic

أحد فروع علم الجيولوجيا التطبيقية ، يعنى بقياس الخواص الهندسية لمواد التربة وبخاصة ما يتعلق بقدرتها على تحمل الضغوط تحت الإنشاءات . ويدخل في مجاله كذلك الدراسات الجيولوجية التي تسبق إقامة المنشآت الهندسية كالسدود والأنفاق والطرق الجبلية وغيرها .

٦٢ - ترمومتر أرضي geothermometer

أحد أنواع الترمومترات يستعمل في قياس درجة الحرارة تحت سطح الأرض .

٦٣ - جرسدورفيت gersdorffite

معدن يتكون كيميائيا من كبريتيد النيكل والزنك ، لونه بين الرمادي والأسود ، وزنه النوعي ٩٥ ، صلابته ٥.٥ ، يتباور في نظام المكعب ، يشبه معدن الكوباليت .

٦٤ - سليكا الفوارة (جيزر) geyserite

مادة سائكية ترسب من مياه بعض الينابيع الحارة على هيئة طبقة قشرية بيضاء أو قرمزية حول مخروط من السنتار يحيط

٥٤ - حجر رمل "فونتنبلو" Fontainebleau sandstone

ضرب من معدن الكلسيت يحتوى على نسبة عالية من الرمل تصل أحيانا إلى ٨٠٪ ، يوجد في "منطقة فونتنبلو" في فرنسا .

٥٥ - مُستعدين fossicker

المعدن يلتقط فضلات المعادن المتخلفة في المناجم المهجورة وبخاصة المناجم السطحية ، وقد يعثر على كتل من الخامات التي غفل عنها المعدنون ، وقد يكتشف عروقا غنية بالخام لم يتطرق إليها البحث .

٥٦ - تجمع حفري fossil assemblage

مجموعة من الحفريات المتنوعة في طبقات معينة ، تشتمل على كميات مختلفة من الفونة والفلورة - ويعرف التجمع الحفري عادة باسم الحفريات الغالبة فيه أو باسم حفريات خاصة تميزه .

٥٧ - السطح الظاهر للماء free water level

سطح الماء الملاصق للغلاف الجوى مباشرة .

٥٨ - طباشير فرنسي French chalk

ضرب من معدن الطلاق الاستياثي النقي المنخفض بالصلادة .

٥٩ - مقياس (جيولوجيا المياه) gauge=gage, (hydrogeology)

أداة لقياس مناسيب مياه الأنهار ، أو كمية مياه الأمطار ، وتسمى مقياس ماء

( انظر ميرابيليت mirabilite ) .

٧١ - سلسلة « جلوكوفين - ريبكيت »  
glaucophane—riebeckite series

مجموعة من ضروب المعادن التي تتبع  
فصيلة الأمفيبولات ، وتبلور في نظام  
الميل الواحد . صيغتها الكيميائية :  
[ (ص)  $\text{Mg}$  (ماح  $^{2+}$  لو ح  $^{3+}$  )  $\text{Si}_8 \text{O}_{22} (\text{OH})_2$  ]  
[ (يد)  $\text{Al}$  (ماح  $^{2+}$  لو ح  $^{3+}$  )  $\text{Si}_8 \text{O}_{22} (\text{OH})_2$  ]

٧٢ - منحني التدرج grading curve

رسم بياني يوضح العلاقة بين أحجام  
حببات العينة الصخرية موقعة على المحور  
الأفقي بمقياس لوغاريتمي ، وبين النسب  
المئوية بالوزن لهذه الأحجام موقعة على  
المحور الرأسى بمقياس حسابي .

٧٣ - جراهاميت grahamite

ضرب من البتيومين الجامد ، لونه  
أسود ، هش ، صلابته ٢ ، ثقله النوعي  
١.٤١ ، قابل للذوبان في التربينتين وثاني  
كبريتيد الكربون والكلوروفورم ، ولكنه  
قليل الذوبان في الكحول ، يتكون في  
العروق الصخرية بكميات ضئيلة ، ويتميز  
بمكسر محاري ، يشبه معدن الألبريت  
في درجة بريقه .

٧٤ - جرانيتيت granitite

الجرانيت القاعدي الذي يحتوي على  
بعض البيوتيت والبلاجيوكلاز إلى جانب  
مكونات الجرانيت العادية .

بفتحة الينبوع .

( انظر سنثار سيلاسي siliceous sinter )

٦٥ - جلبرتيت gilbertite

ضرب من معادن المسكونيت يشبه  
السيريسيت .

( انظر : مسكوفيت ؛ سيريسيت  
muscovite; sericite )

٦٦ - رسابة جليدية glacial deposit

رسابة غير طباقية كونها الجليد من  
الرمل أو الطين الدقيق ويحتوى على بعض  
الحصى والحلاصيد .

٦٧ - منجرفات جليدية glacial drift

مواد ينقلها الجليد المتحرك ثم يرسبها .  
( انظر : ركام المثاعجات moraines ) .

٦٨ - جلاسيومتر glaciometer

-جهاز يستعمل في قياس حركة الجليد .

٦٩ - جلوبريت glauberite

معدن ينشأ في الرواسب الملحية ويتركب  
كيميائياً من الكبريتات المزدوجة غير المائية  
للصوديوم والكلسيوم ، لونه أبيض أو أصفر  
أو رمادي ، صلابته ( ٢.٥ - ٣ ) ،  
ووزنه النوعي ٢.٨ ، مكسره محاري ،  
بريقه زجاجي .

٧٠ - ملح «جلاوبر» Glauber's salt

كبريتات الصوديوم المائية ، له استعمالات  
طبية .

انظر : ياقوت بني ، ياقوت أبيض  
وياقوت أصفر :  
brown corundum, white corundum,  
yellow corundum

٨٠ - خامات الرصاص الخضراء green lead ore  
معدن يتركب كيميائياً من كلوروفوسفات  
الرصاص .

٨١ - جرينوكيت greenockite  
معدن يتركب كيميائياً من كبريتيد  
الكادميوم (CdS) يتبلور في النظام السداسي ،  
لونه عسلي أصفر أو أصفر برتقالي ،  
صلادته ( ٣ - ٣.٥ ) ، ووزنه النوعي ( ٥ )  
يتكون على هيئة غطاء قشري لخامات الزنك  
والكادميوم نتيجة لعوامل التجوية ، يوجد  
بكميات ضئيلة جداً ونادرة لا تسمح  
باستغلاله اقتصادياً .

٨٢ - جرينوفيت greenovite  
ضرب قرمزي أو أحمر من معدن  
التيتانيت ( اسفين ) ، يحتوي على آثار من  
أكسيد المنجنيز .

( انظر تيتانيت ؛ اسفين titanite; sphene )

٨٣ - زاج أخضر green vitriol

كبريتات الحديدوز .

( انظر كوبراس : copperas )

٨٤ - أنتيمون رمادي grey antimon

معدن يتركب كيميائياً من ثالث كبريتيد

٧٥ - تلوريوم نقشي graphic tellurium

معدن السيلفينيت ، الذي ترتب فيه  
البلورات في مجموعات خطوط متوازية  
مقاطعة وكأنها مكتوبة .

انظر : نسيج نقشي graphic texture  
سيلفانيت sylvanite  
تلوريوم tellurium

٧٦ - التركيز بالجاذبية gravity concentration

طريقة لتنقية المعادن والخامات من  
الشوائب والمعادن الغثة المختلطة بها وذلك  
بتكسيها ثم غمرها بالماء فتترسب  
الحبيبات الثقيلة إلى القاع وتطفو المواد  
الخفيفة على السطح ، وتزيد فاعلية هذه  
الطريقة بزيادة الفرق بين كثافة هذه المعادن .

٧٧ - ينبوع جاذبية gravity spring

ينبوع يتضجر عند منكشف الطبقة الحاملة  
للماء بالتقائها بحافة واد يندفع عندها الماء  
بفعل الجاذبية .

٧٨ - جريناليت greenalite

إحدى خامات الحديد الهامة التي تتكون  
من سيليكات الحديد المائية .

٧٩ - ياقوت أخضر green corundum

ضرب من الكورندم الأخضر ، يتخذ  
حجراً كريماً ، صلابته ( ٩ ) وثقله النوعي  
٤.١٢ .

٨٦ - معادن النحاس الرمادية gery coppers

سلسلة من معادن كبريتيد النحاس رمادية اللون ، يتكون بعضها مع بعض ، مصاحبة في العادة لخامات النحاس الأخرى في رواسب الإحلال وفي العروق ، وأهم معادن هذه السلسلة التيتانيت ، والأنارجيت والتتراهيدريت ، والفاماتينيت ، والبورونونيت .

الأنتيمون ( نت ٣ كـ ٣ )  $(Sb_2 S_3)$   
( انظر استبنيت ، أنتيمونيت )

(stibnite; antimonite)

٨٥ - نحاس رمادي grey copper

معادن يتركب من الكبريتيد المشترك للنحاس والأنتيمون والحديد [ (نح ، ح) ١٢ نت ٣ كـ ٣ ]  
 $[(Cu, Fe)_{12} Sb_4 S_3]$   
( انظر : تتراهيدريت tetrahedrite )



## مصطلحات في التربية(\*)

\* أسستها لجنة التربية وعلم النفس ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين ، بجلسته الرابعة بتاريخ ١٩٧٩/٣/١ .



## مصطلحات في التربية

- ٨ - سن الشخصية age, personality  
درجة نمو شخصية الفرد مقارنة بشخصية  
السن الزمنى التي يقابلها في المعتاد .
- ٩ - العمر القرائى age, reading  
تعبير عن قدرة الفرد على القراءة مقيسة  
بالعمر الزمنى الذى يساوى هذا المستوى  
من القدرة .
- ١٠ - العمر المدرسى age, school  
السن التى يسمح عندها للأطفال بدخول  
مدارس مرحلة التعليم العام .
- ١١ - العمر الاجتماعى age, social  
النمو الاجتماعى للفرد مقيساً بالعمر الذى  
يتصف بمثل تلك الدرجة من النمو .
- ١٢ - معين سمعى aid, audio  
أداة تيسر التعلم عن طريق حاسة السمع .
- ١٣ - - معين سمعى - بصرى aid, audio-visual  
أداة لتيسير التعلم عن طريق حاستي السمع  
والبصر معا .
- ١٤ - معين بصرى aid, visual  
أداة لتيسير التعلم عن طريق حاسة البصر .
- ١ - نبرة accent  
الضغط الذى يقع في النطق على بعض  
مقاطع الكلمات .
- ٢ - التكيف accommodation  
مواءمة الفرد لمتطلبات البيئة وظروفها .
- ٣ - المحاسبة accountability  
إجراء يتخذ لتحديد مسئولية القائمين على  
التعليم لمعرفة مدى تحقيقهم الأهداف التربوية  
المحددة لهم .
- ٤ - الفجوة التحصيلية achievement gap  
قصور التلاميذ في التحصيل الناشئ عن  
خلفيتهم الاجتماعية أو البيئية أو الاقتصادية .
- ٥ - مدرسة أنشطة activity school  
مدرسة تقوم برامجها على المشاورة الحرة  
للطلاب في أنشطة ذات قيمة ودلالة تربوية .
- ٦ - فرد متوافق adjusted individual  
فرد على علاقات طيبة مع بيئته الطبيعية  
والاجتماعية ، وبذلك يحقق لنفسه الاستقرار  
الوجداني .
- ٧ - سن التوقف age of arrest  
السن التي يتوقف عندها النمو العادى  
لظاهرة من ظواهر نمو الإنسان .

- ٢٢ - سلوك متوافق behavior, adjustive  
سلوك يتلاءم مع متطلبات البيئة .
- ٢٣ - سلوك السيطرة behavior, dominance  
سلوك يصدر عن شخص يضع نفسه موضع توجيه الآخرين ، محاولاً إخضاعهم لرغباته .
- ٢٤ - سلوك عاطفي behavior, emotional  
سلوك متأثر بعشاعر الفرد أو متسبب عنها .
- ٢٥ - سلوك مضمحل behavior, implicit  
استجابات الكائن الحي الداخلية متضمنة إفرازات الغدد والتغيرات في الدورة الدموية ، والتنفس ، والحركات التقلصية ، وعادات النطق ، والتصور والتفكير .
- ٢٦ - سلوك سلبي behavior, negative  
سلوك يتسم بالرفض والتجنب وعدم التقبل لشخص أو شيء أو موقف ما .
- ٢٧ - سلوك عادي behavior, normal  
سلوك يتمشى مع المعايير والمستويات المألوفة التي يرتضيها المجتمع .
- ٢٨ - سلوك ظاهر behavior, overt  
استجابات الكائن الحي الخارجية التي يمكن ملاحظتها .
- ٢٩ - سلوك إيجابي behavior, positive  
سلوك يتم بالموافقة والتقبل لشخص أو شيء أو موقف ما .

- ١٥ - رُتَّة alalia  
فقدان النطق لسبب نفسي .
- ١٦ - تعلم الخريجين alumni education  
نوع من التعليم المستمر توفره كلية أو جامعة لصالح الخريجين من قدامى طلابها ، وفيه تتاح لهم فرص الدراسة والمناقشة للمشاكل الخاصة بهم وأعمالهم .
- ١٧ - منهج بتحليل السلوك analysis, behavior  
وضع المناهج الدراسية بترجمة الأهداف التعليمية إلى أغراض سلوكية ، ثم وصف السلوك والأعمال المتتابة التي يجب أن يكون التلميذ قادراً على القيام بها في طريقه نحو تحقيق الأهداف المرغوبة للمنهج .
- ١٨ - خدمات معاونة ancillary services  
خدمات تخصصية تساعد البرامج التعليمية مثل : الإرشاد ، والخدمة الاجتماعية ، والخدمات النفسية ، والتأهيل .
- ١٩ - صبي apprentice  
صبي يتعلم مهارات مهنية أو حرفية معينة بممارستها تحت إشراف متخصص .
- ٢٠ - أسلوب التلمذة apprentice method  
طريقة تعلم حرفة أو مهنة معينة بالممارسة تحت إشراف متخصص .
- ٢١ - سلوك تكيفي behavior, adaptive  
سلوك يحقق به الكائن الحي التكيف مع متطلبات البيئة .

boarding school — مدرسة داخلية ٣٧

مدرسة ابتدائية أو ثانوية مزودة بإمكانات خاصة لإقامة طلابها المقيدين للدراسة فيها :

bookmobile — مكتبة متنقلة ٣٨

مجموعة متنوعة من الكتب تنظم على هيئة مكتبة في داخل سيارة كبيرة أعدت لذلك الغرض وتنتقل من مكان إلى آخر :

broken home — الأسرة المتصدعة ٣٩

الأسرة التي غاب عنها أحد الوالدين إما بالوفاة وإما بالافتراق ، والأسرة التي يغلب فيها التنافر والصراع على العلاقات بين الوالدين :

cadet — تلميذ بالمدرسة العسكرية ٤٠

لقب التلميذ بالمدرسة العسكرية :

campus — حرم جامعي ٤١

الأرض التي تقوم عليها المنشآت الجامعية :

capacity — وسع ( طاقة ) ٤٢

( أ ) الحد الأقصى لما يستطيع فرد أن يحققه مع توافر أنسب الظروف البيئية :  
( ب ) أنسب عدد من التلاميذ يمكن أن تستوعبه مؤسسة تربوية في ضوء إمكاناتها :

child, gifted — طفل موهوب ٤٣

( أ ) طفل يفوق عمره العقلي العمر الزمني  
إذا قورن بأمثاله من الأطفال .

( ب ) طفل تفوق قدرته على التعلم قدرة أقرانه :

behavior, social — سلوك اجتماعي ٣٠

( أ ) سلوك الفرد كعضو في المجتمع :

( ب ) سلوك مقبول اجتماعيا :

behavior, terminal — السلوك المستهدف ٣١

السلوك المرغوب أن يصل إليه المتعلم بعد الانتهاء من برنامج تعليمي معين .

biography — سيرة ٣٢

وصف لحياة إنسان وما تتضمنه من أفعال ومواقف :

birth trauma — إصابة ولادة ٣٣

الصدمة النفسية التي تصيب الطفل عند ولادته كما يراها بعض علماء التحليل النفسي .

board of trustees — مجلس الأمناء ٣٤

مجلس يتولى الإشراف على شؤون مؤسسة تعليمية ، وتوجيهها :

board school — مدرسة غير طائفية ٣٥

نوع من المدارس الابتدائية غير الطائفية أنشئ في إنجلترا عام ١٨٧٠ ، وكانت تمول عن طريق الضرائب المحلية ، ويديرها مجلس مدرسي محلي :

boarding home — سكن طلابي ٣٦

ما تنشئه الهيئات المختصة من مساكن لإقامة الطلاب :

٤٤ - تربية وطنية	civic education
منهج أو نشاط تربوي تقوم به المدرسة لتربية روح المواطنة والاستعداد لتحمل مسؤولياتها ، وفي تعليم الكبار يدور المنهج والنشاط بصفة خاصة حول المسائل العامة والمشكلات الاجتماعية القائمة لترشيد الرأي العام وتبصيره .	
٤٥ - تعليم مختلط	coeducation
نظام للتعليم يجتمع فيه التلاميذ والتلميذات معا في مدرسة واحدة .	
٤٦ - كلية	college
(أ) معهد للتعليم العالي ، أو هيئة علمية تختص بدراسة مجموعة من الفنون أو من العلوم .	
(ب) مسكن من مساكن الطلاب كما في جامعة كامبردج وأكسفورد بالإنجلترا ، ومنه أروقة الأزهر قديما .	
(ج) المدرسة الثانوية كما في فرنسا وغيرها .	
٤٧ - مدرسة مراسلة	correspondence school
مدرسة تقوم بتعليم طلابها بطريق البريد أو الراديو أو التليفزيون وغير ذلك من وسائل الاتصال .	
٤٨ - طفل معوق جسميا	crippled child, physically
طفل مصاب بعللة جسمية تعوق عظامه أو مفاصله أو عضلاته عن القيام بوظائفها	
٤٩ - الوراثة	heredity
انتقال بعض خصائص الكائن الحي من جيل إلى الأجيال التالية .	
٥٠ - الوراثة الاجتماعية	heredity, social
انتقال خصائص ثقافية من جيل إلى الأجيال التالية .	
٥١ - المدرسة الثانوية الشاملة	high school, comprehensive
مدرسة ثانوية تتضمن برامجها تعليميا عاما في الدراسات النظرية والفنية ( المهنية ) دون تخصص .	
٥٢ - المدرسة الثانوية	high school
اسم يطلق في بعض البلدان على مدارس مرحلة التعليم العام التالية لمرحلة التعليم الابتدائي .	
٥٣ - مدرسة ثانوية ملحقة بالجامعة	high school, university
مدرسة ثانوية تلحق بجامعة وتستخدم لأغراض التدريب التربوي ، والتدريب على ممارسة التدريس .	
٥٤ - تربية أسرية	homemaking education
برنامج تعليمي للمدرسة الثانوية بهدف تعريف التلاميذ ومعاونتهم على كيفية إقامة حياة أسرية سعيدة وكيفية حل المشكلات .	

المستويات التربوية التي تحددها المؤسسات التعليمية ، أو حالة من عدم الرضا تنشأ بسبب التفاوت بين ميول التلميذ وقدراته ، وبين نوع التعليم الذي ينخرط فيه .

٦١ - عدم التوافق المهني

maladjustment, vocational

حالة من عدم الارتياح تنشأ بسبب التفاوت بين ميول الفرد وقدراته والمهنة التي يمتثلها .

٦٢ - تناول يدوي

manipulation معالجة الأشياء يدوياً لتعرفها أو اكتشافها أو تشغيلها أو استغلالها .

٦٣ - المشاركة اليدوية

manipulative participation

نشاط تعليمي يتم باشتراك التلاميذ في معالجة الأشياء باليد .

٦٤ - اللعب اليدوي

manipulative play

أول أنواع النشاط اللعبي للطفل وأقلها نضجاً وتعقداً ، ويكون بتناول الطفل للأشياء بيديه ، أو القبض عليها ، أو تحريكها ، أو تغيير مواضعها ، دون أن يكون له غرض معين .

٦٥ - مهارة التناول

manipulative skill

إتقان تناول المواد باليد لتصميم أو تشكيل شيء معين .

٦٦ - المرحلة اليدوية

manipulative stage

مرحلة من مراحل نمو الطفل يقوم فيها بتحريك يديه بقصد الوصول إلى الأشياء أو القبض عليها وتناولها .

٥٥ - الأمية

illiteracy

عدم القدرة على القراءة والكتابة ، وقد يستعمل لعدم توافر المهارات الأساسية التي تمكن الفرد من التعامل بيسر في مجتمعه .

٥٦ - التعليم الفردي

instruction, individualized

طريقة في التدريس يتجه فيها المدرس إلى العناية بكل تلميذ على حدة مراعيًا في ذلك قدراته واستعداداته .

٥٧ - روضة أطفال

kindergarten

مؤسسة تربوية تخصص للأطفال في مرحلة العمر التي تلي الحضانة وقبل المدرسة الابتدائية ، ويقوم برنامجها على أنشطة اللعب ذات القيمة التربوية الاجتماعية التي تتيح للأطفال فرص التعبير الذاتي ، والتدريب على الحياة ، والعمل في جماعة . ويحدد سن القبول بها حسب الظروف .

٥٨ - تعليم حر

liberal education

تعليم عام يتجه إلى تنمية الطاقات الفكرية للفرد لا إلى تعليم مهنة أو حرفة معينة ، وللشخص فيه حرية اختيار عدد معين من مواد الدراسة من بين عدد أكبر من هذه المواد .

٥٩ - المواد الرئيسة

major subjects

مجموعة المواد الدراسية التي تعتبر أساساً للتخصص .

٦٠ - سوء التوافق التعليمي

maladjustment, educational

عدم استطاعة التلميذ الوصول إلى

٧٣ - الدرجة المتوسطة ( العلامة المتوسطة )  
mark, average

درجة تمثل المتوسط أو الوسيط الخاص  
بتوزيع الدرجات لمجموعة من التلاميذ في  
مادة دراسية معينة .

٧٤ - الدرجة النسبية ( العلامة النسبية )  
mark, relative

درجة تمثل التقدير الذي حصل عليه  
التلميذ مقارنة بالتقديرات التي حصل عليها  
زملاؤه في نفس المجموعة المختبرة .

٧٥ - نظام الدرجات ( نظام العلامات )  
marking system

الطريقة أو الوسيلة التي تمنح على أساسها  
درجات تحصيل التلاميذ في اختبار ما .

٧٦ - وسائل الاتصال الجماهيرية mass media

الوسائل التي تنقل بها الرسائل إلى أعداد  
كبيرة من الناس غير مقيدة بطائفة معينة  
مثل الكتب والمجلات والصحف والراديو  
والتلفزيون والسينما وما إلى ذلك .

٧٧ - تعليم الجماهير mass education

تعليم تقوم به وسائل الاتصال المختلفة  
والمؤسسات التعليمية ، ولا يتقيد بشهادة  
أو مقررات معينة ، وتتاح الفرص فيسه  
لجميع الأفراد على اختلاف أعمارهم  
ومستوياتهم التعليمية .

٦٧ - المهارات اليدوية manual skill

القدرة على إتقان العمل اليدوي ، وذلك  
بالتدريب على حسن استخدام عضلات  
اليد والأصابع والتنسيق بينها .

٦٨ - دليل المعلم manual, teacher's

كتاب يعد لمساعدة المعلم على تدريس  
مادة دراسية وفقاً لكتاب أو كتب دراسية  
معينة ، ويتضمن الوسائل المعينة والمراجع  
الخاصة بتدريس المادة .

٦٩ - الخريطة التعليمية map, education

خطة تستهدف ترشيد إنشاء المؤسسات  
التعليمية وفقاً للتجمعات السكانية ونموها  
 واحتياجات خطط التعليم ضماناً لتوفير  
الخدمة التربوية في الزمان والمكان المناسبين .

٧٠ - الخريطة المدرسية map, school

أسلوب يستهدف وضع خطة لتوزيع  
المدارس بأنواعها المختلفة وفقاً لأهداف  
الخطة التعليمية .

٧١ - درجة ( علامة ) mark

تقدير عددي لتحصيل أو إنجاز يعطى  
وفقاً لمقياس معين .

٧٢ - درجة التحصيل ( علامة التحصيل )  
mark, achievement

تقدير يبين المستوى التحصيلي الذي وصل  
إليه التلميذ في مادة دراسية معينة .



( واستعمالها خاص ببعض البلدان العربية ،  
وقد تسمى الإعدادية أو التكميلية ) .

٨٤ - التعليم العسكرى military education  
التعليم الذى تقوم به المؤسسات التى تعد  
الطلاب للعمل بالقوات المسلحة .

٨٥ - المواد الإضافية minor subjects  
المواد التى تدرس بجانب المواد الرئيسية  
لتكون مهارة عامة للتخصص .

٨٦ - المدرسة المتنقلة mobile school  
مدرسة توجد غالباً فى المناطق المتباعدة  
والقليلة السكان كالمناطق البدوية وبعض  
المناطق الزراعية ، وفيها ينتقل المدرسون  
ومعهم وسائل التعليم من مكان إلى آخر  
بحسب الظروف .

٨٧ - المدرسة النموذجية model school  
مدرسة تعد إعداداً خاصاً لتكون مثلاً  
لغيرها من المدارس ، ولتحق عادة بمعاهد  
إعداد المعلمين أو بالأقسام التربوية  
بالجامعات أو بمؤسسات البحوث التربوية .

٨٨ - المدرسة الحديثة modern school  
المدرسة التى تطبق فيها أساليب التعليم  
الحديثة .

وفى إنجلترا تطلق على نوع من المدارس  
الثانوية تسمى تلاميذ من الحادية عشرة  
والسادسة عشرة لتعليمهم تعليماً عاماً يغلب  
عليه الطابع العملى غير المتخصص .

٧٨ - المدرس الأول master teacher

المدرس الذى يشرف على مجموعة من  
المدرسين بمدرسة فى تخصص معين ، ويرشدهم  
ويوجههم بحكم خبرته التدريسية الطويلة  
أو مهارته ومؤهلاته العلمية .

٧٩ - المجموعات المتناظرة matched groups  
مجموعتان أو أكثر من أفراد يتماثلون فى  
صفة أو أكثر .

٨٠ - طريقة المجموعات المتناظرة

matched groups, method of  
طريقة للمساواة بين مجموعتين أو أكثر  
فى صفة أو مجموعة من الصفات ، وعادة  
ما تتم على أساس مساواة المتوسطات أو  
الانحرافات المعيارية .

٨١ - مركز المواد التعليمية materials centre  
مكان يضم جميع أنواع المواد التعليمية  
التي تحتاج إليها المدرسة أو المؤسسة التعليمية  
لتعليمية الخبرات التربوية لتلاميذها .

٨٢ - مصادر المواد materials source  
النشرات والمطبوعات أو الأدوات  
السمعية والبصرية المستخدمة لتوسيع الخبرات  
التربوية للمتعلم ولأثرها .

٨٣ - المدرسة المتوسطة middle school  
المدرسة التى تقع فى السلم التعليمى بين  
المدرسة الابتدائية والمدرسة الثانوية .

٩٤ - المذهب الطبيعي naturalism

مذهب فلسفي له تطبيقاته التربوية ، وينادي بالعودة بالإنسان إلى الحياة الطبيعية ، ومن أشهر من نادى به جان جاك روسو.

٩٥ - المدرسة المسائية night school

نوع من المدارس يكون التعليم به مساء ، ويتيح للشباب والكبار فرص مواصلة التعليم :

٩٦ - مدرسة النورمال

normal shool (école normal)

اسم كان يطلق على مدارس المعلمين ، ولا يزال يستعمل في بعض البلاد الأجنبية كفرنسا وأمريكا .

٩٧ - مدارس الحضانة nursery school

مؤسسة تربوية تستقبل الأطفال قبل سن رياض الأطفال .

٩٨ - الملاحظة الموجهة

observation, directed

ملاحظة مقصودة تتم من قبل باحث أو دارس لتعرف موضوعه أو تقويمه .

٩٩ - الملاحظة الحقلية observation, field

ملاحظة تتم بزيارة الباحث أو الأشخاص للمنطقة أو المؤسسات التي يكون فيها موضوع الملاحظة .

٨٩ - مدارس الأديرة monastic schools

مدارس ملحقة بالأديرة نشأت في القرون الوسطى لتقدم تعليما عاما ودينيا للشباب الذين يرغبون في الانخراط في حياة الرهبنة .

٩٠ - طريقة " منتسوري "

Montessori method

طريقة لتعليم الأطفال تعتمد على التدريب الحسي الشامل ، والنشاط الحركي الحر للطفل ، والتعليم الذاتي ، والاكتساب المبكر لمهارات القراءة والكتابة . وتنسب هذه الطريقة إلى المربية الإيطالية "ماريا منتسوري" .

٩١ - التربية الأخلاقية moral education

تهيئة الظروف والأنشطة والمعارف والقدرات التي تؤدي إلى اكتساب التلاميذ الأخلاق وقواعد السلوك المرغوب فيها .

٩٢ - اختبار البدائل multiple answer test

نوع من الاختبارات يطلب فيها من الحبيب اختيار إجابة أقرب إلى الصحة من بدائل متعددة .

٩٣ - مدرسة الموسيقى music school

مدرسة متخصصة في تعليم الموسيقى .  
وقديما كانت تطلق على نوع من المدارس شاع في دويلات المدن عند اليونان ، وكان التلاميذ يبدأون فيها بحفظ الشعر ثم ينتقلون إلى تعلم الموسيقى .

١٠٢ - الملاحظة البصرية ذات الاتجاه الواحد observation, one-way vision أسلوب للملاحظة يتيح للباحث أن يرقب الشخص الملاحظ دون أن يتاح للآخر معرفة أنه ملاحظ .	١٠٠ - الملاحظة المستقلة observation, independent نوع من الملاحظة لا يتأثر بأى ملاحظة أخرى .
١٠٣ - الملاحظة بالمشاركة observation, participant نوع من الملاحظة يقوم به الباحث أو الأشخاص بالمشاركة الفعلية في أنشطة الجماعة التي يقوم بملاحظتها ، وعادة ما يخفى الباحث نفسه عن طريق الاندماج الكامل في الجماعة .	١٠١ - الملاحظة من بُعد observation, nonparticipant نوع من الملاحظة يتم بأن يرصد الباحث أو الأشخاص الجماعات التي تحت الملاحظة من بُعد ، دون أن يشارك في حياتها أو فاعليتها .



## ألفاظ الحضارة الحديثة(\*)

« في التربية الرياضية »

(أ) الملاكمة .

(ب) المصارعة •

\* أعدتها لجنة ألفاظ الحضارة الحديثة وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين ، بجلسته الخامسة بتاريخ



## ألفاظ الحضارة الحديثة

« في التربية الرياضية »

(١) الملاكمة (boxing)

١ - رباط اليد	bandage	٨ - الهبوط تحت اللكمة	ducking
رباط يستخدم لحماية يد الملاكم من الإصابات .		الهبوط بالجسم ابتعادا به عن لكمة الخصم .	
٢ - صد اللكمة	blocking	٩ - المخادعة	feinting
مقابلة لكمة المنافس بجزء من الجسم يتحملها .		حركة هجومية في اتجاه غير الاتجاه المقصود	
٣ - الملاكمة	boxing	١٠ - اللكم الداخلي	fighting, in-
لعبة يتضارب فيها اثنان من وزن واحد تقريبا بقبضات الأيدي تدريبا على الدفاع عن النفس .		اللكمات التي تستخدم في حالة التصاق المتلاكمين .	
٤ - التحرك الدائري	circling	١١ - حركات القدمين	footwork
تحرك الملاكم في محيط دائرة يميناً أو يساراً للدفاع أو للهجوم .		تحركات القدمين للهجوم والدفاع .	
٥ - الهجوم المضاد	counter-attack	١٢ - القفازات	gloves
مقابلة هجوم بهجوم سريع قبل أن يتخذ المنافس موقفا دفاعيا مناسباً .		قفازات من الجلد الأملس ذات وزن معين يلبسها اللاعب أثناء المباراة .	
٦ - التغطية	covering	١٣ - الاستعداد	guard, on
توقى اللكمات بحماية الرأس بقبضة والجسم بالقبضة الأخرى .		وضع يتخذه الملاكم تكون فيه إحدى قدميه متقدمة عن الأخرى واليدان أمام الوجه وجزء من الصدر استعدادا للدفاع والهجوم .	
٧ - التصيد	drawing	١٤ - واقي الأسنان	gum
فتح الملاكم ثغرة ليسدد لكمة لمنافسه ثم يتصيد في وضعه الجديد ويلكمه لكمة مناسبة .		قالب من الجلد يشبه الفك العلوي يوضع في فم الملاكم في أثناء المباراة لحماية الأسنان .	

the second	٢٤ - المساعد	hook, left	١٥ - الخطافية اليسرى
الشخص المسموح له بمساعدة الملاكم خلال فترة الراحة بين الجولات :		لكمة باليد اليسرى تتخذ فيها الذراع شكل الخطاف :	
set-ups	٢٥ - اللكمات المجمعة	hook, right	١٦ - الخطافية اليمنى
عدد من اللكمات المتلاحقة المنظمة بتخطيط سابق :		لكمة باليد اليمنى تتخذ فيها الذراع شكل الخطاف :	
shadow boxing	٢٦ - الملاكمة الخيالية	match	١٧ - المباراة
أداء الملاكم لجميع حركات الملاكمة في الهواء بدون وجود منافس :		تتكون المباراة من ثلاث جولات للهواة ومن ثلاث عشرة جولة للمحترفين :	
side step	٢٧ - الخطوة الجانبية	parrying	١٨ - دفع اللكمة
تحرك اللاعب جانبا للهجوم أو للدفاع .		قيام الملاكم بتحويل لكمة المنافس بإحدى يديه :	
slipping	٢٨ - التهرب الجانبي	the quick advance	١٩ - التقدم السريع
تحريك الجذع جانبا بعيدا عن لكمة الخصم .		هجوم سريع لاتهاز فرصة سانحة .	
speed bag	٢٩ - الكرة المترددة	the quick retreat	٢٠ - التقهقر السريع
كرة ثقيلة للتدريب مرتبطة بلولب قوى مثبت بقاعدة ، وهي ترتد عند لكمة .		تحرك سريع لتفادى هجوم خطر .	
stopping	٣٠ - إيقاف اللكمة	the ring	٢١ - حلقة الملاكمة
دفع الملاكم لكمة المنافس قبل وصولها إلى الهدف .		ميدان مباراة الملاكمة ، وهو مربع الشكل (طول ضلعه بين ٤٩٠ - ٦١٠ سم) ، محاط بنحبال .	
straight left	٣١ - المستقيمة اليسرى	rolling	٣٢ - التمايل
لكمة يسدها الملاكم بذراعه اليسرى ممتدة باستقامة إلى الأمام .		تمايل الجذع عكس اتجاه لكمات الخصم .	
straight right	٣٢ - المستقيمة اليمنى	round	٢٣ - الجولة
لكمة يسدها الملاكم بذراعه اليمنى ممتدة باستقامة إلى الأمام .		وحدة اللعب الأصلية في المباراة ، مدتها ثلاث دقائق ، يعقبها راحة مدتها دقيقة .	



٤١ - الإنذار caution  
لفت نظر المصارع في حالة سلبته  
في اللعب أو مخالفته قواعد أو إخلاله  
بالنظام .

٤٢ - إمساك الوسط عكسيا ceinture  
حركة يتخذ فيها المدافع وضع الجثو  
الأفقى على البساط ويطوقه المهاجم من  
وسطه في وضع معكوس .

٤٣ - المبقاني chronomètre  
الشخص الذي يعلن بدء المباراة وانتهاءها .

٤٤ - الهجوم المضاد counter-attack  
حركة أو حركات يقوم بها المصارع  
ليوقف هجوم الخصم .

٤٥ - مسكة الرأس المزدوجة double nelson  
إحدى مسكات المصارعة ، فيها يمسك  
المصارع رأس خصمه بكلتا يديه ، ويدور  
حول نفسه ليطرحه أرضا .

٤٦ - المصارعة اليونانية الرومانية  
Greco—Roman style  
نوع من المصارعة لا يسمح فيه بأى  
من الأعمال الآتية :

الضرب ، والركل ، ولوى الأصابع ،  
والضغط على المفاصل بعكس اتجاه عملها ،  
وبالإمساك أسفل المقعدة .

٣٣ - الميل إلى الخلف swaying  
تحرك الجذع للخلف تهربا من لكمة  
الخصم .

٣٤ - التطويحية اليسرى swing, left  
لكمة يسدها اللاعب بالذراع اليسرى  
بالتطويح .

٣٥ - التطويحية اليمنى swing, right  
لكمة يسدها اللاعب بالذراع اليمنى  
بالتطويح .

٣٦ - الصاعدة اليسرى uppercut, left  
لكمة تسدها اليد اليسرى عن قرب  
بحركة سريعة من أسفل إلى أعلى .

٣٧ - الصاعدة اليمنى uppercut, right  
لكمة تسدها اليد اليمنى عن قرب بحركة  
سريعة من أسفل إلى أعلى .

٣٨ - الأوزان weights  
تقسيم وزنى للملاكمين إلى مراتب بحيث  
لا يلاكم شخص شخصا آخر إلا من نفس  
مرتبة وزنه .

ب - المصارعة (wrestling)

٣٩ - القنطرة (الكوبري) the bridge position  
وضع يرتكز فيه المصارع على رأسه  
وقدميه وكفيه ، ويكون ظهره إلى أسفل .

٤٠ - المصارعة الفرعونية  
"catch-as-catch-can" "free style"  
نوع من المصارعة مسموح فيه بإمساك  
الرجلين وقصهما ( الشنكله ) .

Sumo ٥٣ - مصارعة السومو

مصارعة تشبه المصارعة الفرعونية، يحاول المصارع فيها دفع منافسه إلى خارج الحلقة .

penalty points ٥٤ - النقط الجزائية

or أو

six—bad points الست الرديئة

نقط تحسب على المهزوم إذا ما تجمعت عليه ست منها استبعد من الدورة .

٥٥ - مصارعة المحترفين

professional wrestling

مصارعة تقام للكسب المادى ، ويسمح فيها بالأعمال الآتية : الضرب ، واللكم ، ولوى الأصابع ، والضغط على المفاصل بعكس اتجاهها ، والركل ، وإمساك أى جزء من الجسم .

wrestling ٥٦ - المصارعة

رياضة بدنية عنيفة تجرى بين اثنين يحاول كل منهما أن يصرع الآخر وفقا لأصول مقررة .

٤٧ - اتحاد الهواة الدولى للمصارعة

International Amateur Wrestling Federation

هيئة دولية مختصة بالإشراف على رياضة المصارعة وتوجيهها .

Judo ٤٨ - المصارعة اليابانية ( الجودو )

مصارعة تعتمد على طرح المنافس أرضا بعد إخلال توازنه ، ويسمح فيها بالخنق والكسر .

the mat ٤٩ - البساط

بساط دائرى الشكل على حشايا يحدد حلقة اللعب .

on guard stance ٥٠ - وضع التحفز

الوضع الذى يتخذه المصارع قبيل الالتحام .

podium ٥١ - حلقة ( المصارعة )

مكان المصارعة ، وهو مساحة محددة من الأرض مغطاة ببساط ومحوطة بحبال أو نحوها .

six bad points ٥٢ - النقط الست الرديئة

or أو

penalty points النقط الجزائية

( انظر : penalty points )

## مصطلحات الفنون (\*)

« في السينما »

\* أعدتها لجنة الفنون ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين بجلسته الخامسة ، بتاريخ  
١٩٧٩/٣/٣ .



## مصطلحات في الفنون

### ”في السينما“

٤ - الفلم الغفل blank film (E)

film nu, film blanc (F)

الفلم الذي تم تحميضه بعد التصوير ، ولم تظهر به أية صورة إما لعيب في مادة الفلم الخام ، أو في طريقة تحميضه ، أو في طريقة تعريضه للضوء .

٥ - كاتم الصوت blimp (E)

blindage de la caméra (F)

غطاء الكاميرة ، وهو مصنوع من مادة عازلة للصوت ، ومهمته منع وصول أى صوت صادر من حركة الفلم في الكاميرة إلى الميكروفون ، ولا غناء عنه في أثناء تصوير المواقع الناطقة ، في داخل الاستديو أو خارجه .

٦ - كاميرة مكتومة الصوت blimped camera (E)

caméra blindée (F)

كاميرة مغطاة بكام للصوت ، أو موضوعة داخل صندوق عازل للصوت حتى لا يتسرب منها أى جلبة أو ضوضاء غير مرغوب فيها في أثناء التصوير مما يسبب إلى تسجيل الصوت المباشر وقت التصوير .

٧ - الكاميرة camera (E)

caméra (F)

آلة لتسجيل صور المرئيات على الفلم السينمائي بتتابع سريع ، ومنها ما تسجل

١ - الفلم الأمان acetate film, safety film (E)

film en acétate, film de sécurité (F)

فلم قاعدته مصنوعة من خللات السليولوز ، وهو فلم غير قابل للاشتعال ، أو أن قابليته للاشتعال ضعيفة جدا . ويعرف كذلك باسم :

non-flam film (E)

pellicule non-flam; film non-inflammable (F)

٢ - فلم الأسود والأبيض (B. and W. )black

and white (film) (E)

film en noir et blanc (F)

فلم سينمائي حساس ، تظهر فيه الصورة بعد التحميض باللونين الأبيض والأسود والدرجات الوسيطة بينها . ويعرف في اللغة الدارجة باسم ”فلم الأبيض والأسود“ .

٣ - اللقطة الكبيرة big close-up (B.C.U.) (E)

très gros plan (F)

اللقطة القريبة جدا من موضوع التصوير ، والتي تجعله مملأ إطار الصورة كله مثل وجه الإنسان ، أو أجزاء منه مثل العينين أو الشفتين أو الأذن ، ومثل سماعة التليفون أو صندوق الجواهرات أو باقة الزهور أو البطاقة في الأشياء . وهذه اللقطة مع اللقطة القريبة هما أهم خصائص الفن السينمائي التي يتميز بها عن الفن المسرحي . ويرمز لها بالحرفين ( ل : ك : ) .

١١ - فلم بالألوان  
colour film (E)  
film en couleurs (F)  
نوع من الأفلام يصنع حسب مواصفات  
فنية معينة ليكون صالحا لإظهار الصور المرئية  
بألوان أقرب ما تكون إلى الألوان الطبيعية .

١٢ - الديباجة ;  
credit film ; credit lines ;  
credits ; credit titles ; screen credit (E)  
générique (F)

عناوين الفلم التى تظهر عادة فى بدايته ،  
وقد تظهر فى نهايته ، أو بعد فترة قصيرة  
من عرض أحداث ولقطات منه ، وتكون  
مدخلا إلى موضوع الفلم ، وهذه العناوين  
تضم عادة جميع الفنانين والفنيتين والهيئات  
التي اشتركت فى تنفيذ الفلم وتحقيقه .

١٣ - القطع  
cut (E)  
coupe ; coupe franche (F)

انتقال فوري مباشر من لقطة إلى أخرى  
وذلك بطريقة القطع ثم الوصل بين  
الإطار الأخير من اللقطة الأولى ، وبين  
الإطار الأول من اللقطة التالية .

١٤ - الإخراج  
direction (E)  
réalisation, mise en scène (F)

مجموعة عمليات تشمل التحضير وتقدير  
الميزانية واختيار الممثلين والممثلات وكل  
الاستعدادات الفنية الأخرى التي يقوم  
بها المخرج مع المنتج . ثم تليها مرحلة التنفيذ  
أى التصوير ، مرحلة الإنجاز والتشطيب  
وإعداد الفلم ليكون صالحا للعرض العام .

الصوت أيضا على مجرى خاص إلى جانب  
الصورة . ويطلق المصطلح أيضا على آلة  
التصوير الضوئى ، وآلة التصوير التلفزيونى ،  
وأصل الكلمة لاتينى ويعنى الحجرة أو  
الحزنة .

٨ - فريق التصوير  
camera crew (E)  
équipe d'opérateurs de caméra (F)

مجموعة تشمل : مدير التصوير ، والمصور ،  
والمساعد الأول ، والمساعد الثانى ، وعامل  
الكامرة الفنى - أى المناول ، ويعرف فى  
اللغة الدارجة باسم "ماشينست" (machiniste) ،  
وقد يلحق بهم عمال الإضاءة .

٩ - السينما  
cinema (E)  
cinéma (F)

فن قوامه الصورة المتحركة التي تسجل  
بآلة خاصة ، وتعرض على المشاهدين  
بواسطة جهاز العرض السينمائى .  
أصل الكلمة يونانى "Kinema" وتعنى  
الحركة . ويطلق المصطلح أيضا على عملية  
إنتاج الأفلام السينمائية وتوزيعها ، كما يطلق  
على القاعة المخصصة لعرضها ، وكانت  
تسمى سينما توجراف .

١٠ - اللقطة القريبة  
close shot ; close-up (E)  
gros plan (F)

اللقطة المأخوذة للشئ المراد تصويره  
من وضع قريب ، وتبدو عندما تعرض  
على الشاشة فى حجم كبير . وهى بالنسبة  
للإنسان تمثل الرأس أو الوجه إلى الكتفين .  
ويرمز لها عادة بالحرفين ( ل. ق. )

مثل تل أو برج أو طائرة : مثل لقطة القاهرة من فوق جبل المقطم ، أو لقطة الإسكندرية من فوق سطح باخسرة في عرض البحر . وبروز لها ( ل.ب ) .

١٨ - الدوللي  
dolly (E)  
dolly (F)

مركبة تم تصميمها حسب مواصفات فنية ميكانيكية خاصة لتسهيل الحركة والارتفاع أو الانخفاض في أثناء تنسوير اللقطات المتحركة دون إحداث أى صوت ، وهي تطوير حديث « للدوللي » ، وأشبه ما تكون بالرفاع ، إلا أن حدود ارتفاعه أو انخفاضه لا يعدو المتر أو المترين .

١٩ - اللقطة الزاحفة

dolly in ; track in ; trucking forward (E)  
travelling en dedans (F)  
لقطة تتحرك فيها الكاميرا تدريجياً في اتجاه الشيء المراد تصويره بحيث تقل المسافة بينهما شيئاً فشيئاً ، ويعنى هذا أن حجم المنظور يتغير ويتحول من اللقطة العامة أو البعيدة إلى اللقطة القريبة أو الكبيرة دون توقف أو قطع . وتعرف في اللغة الدارجة باسم « شاريوه إلى الأمام » .

٢٠ - اللقطة الراجعة

dolly out ; trackout ; trucking backward (E)  
travelling en dehors (F)  
لقطة تتحرك فيها الكاميرا تدريجياً إلى الوراء مبتعدة عن الشيء المراد تصويره بحيث تزداد المسافة بعداً بينهما بالتدريج فيتغير حجم المنظور ، ويتحول من اللقطة القريبة أو الكبيرة إلى اللقطة العامة أو البعيدة دون توقف أو قطع . وتعرف في اللغة الدارجة باسم « شاريوه إلى الوراء » .

١٥ - المخرج director (E)

réalisateur, metteur en scène (F)  
المسؤول عن تحقيق الفلم في صورته النهائية حسب رؤيته الإبداعية ، وهو المدير الفني لجميع الفنانين والفنيين الذين يشتركون في عمل الفلم . وإذا اعتبرنا المنتج أو مدير الإنتاج هو القائد العام ، فالمخرج هو قائد الميدان ، والاثنان يشتركان في نجاح الفلم أو فشله .

١٦ - التداخل dissolve ; lap-dissolve ; mix ; fade cover (E)  
enchainé; fondu enchainé (F)

إحلال منظر على شاشة السينما أو التلفزيون محل آخر بطريقة تدريجية يتم بواسطته الانتقال من لقطة إلى أخرى ، وذلك بأن تختفي صورة اللقطة الأولى تدريجياً خلال الظهور التدريجي للصورة في اللقطة التالية ، دون الوصول إلى درجة الإظلام. والتداخل يعبر عن الانتقال القريب من حالة إلى أخرى في المكان أو الزمان ، ويطلق عليه « المزج » خطأ .

١٧ - اللقطة البعيدة

distance shot ; vista shot (E)  
plan lointain (F)

هي اللقطة المأخوذة للشيء المراد تصويره من وضع عام وبعيد ، مثل عرض مساحة كبيرة من الأراضي ، أو الأحياء والمباني في المدينة ، أو ساحة الحرب المترامية الأطراف ، أو معالم قرية من القرى . وتؤخذ هذه اللقطة عادة من مكان مرتفع

٢٤ - البزوغ (E) fade in

ouverture en fondu (F)

ظهور تدريجي للصورة ، يتلو درجة الإظلام التام ، وتظهر معه معالم الصورة شيئاً فشيئاً ، حتى تكتمل الرؤية وتوضح الصورة تماماً ، وتستخدم هذه الطريقة عادة في بداية الفيلم ، أو بدء مرحلة جديدة من مراحل ، وهي تعني الانتقال أو التغير في الزمان أو المكان ، في المدى البعيد عادة .

٢٥ - الأفول (E) fade out

fermeture en fondu (F)

اختفاء تدريجي للصورة ، تبدأ فيه اللقطة ، من درجة الإضاءة الكاملة ، ثم تضعف شيئاً فشيئاً حتى تتلاشى الصورة كلية . تستخدم هذه الطريقة في نهاية الفيلم أو في نهاية مرحلة من مراحل ، وهي تعني الانتقال أو التغير في المكان أو الزمان في المدى البعيد عادة .

٢٦ - الحركة السريعة

(E) fast motion (effect) ; accelerated motion (F) accéléré

طريقة لإظهار الحركة في اللقطة بأسرع مما هي في الواقع ، وذلك بتصوير الفيلم بسرعة أقل من ٢٤ صورة في الثانية الواحدة ، وهي السرعة العادية في الفيلم الناطق ، ويكثر استعمال هذه الطريقة في الأفلام المضحكة .

٢١ - اللقطة المتحركة

dolly shot ; follow shot ; track shot ; truck shot ; travelling shot (E) travelling (F)

لقطة تتحرك فيها الكاميرا مع المنظور المتحرك الذي يتم تصويره في أثناء حركته ، وتختلف هذه الحركة في سرعتها ونوعيتها ومدلولها . فهي تكون إما مصاحبة أو استعراضية أفقياً أو عمودياً ، وإما زاحفة إلى الأمام أو إلى الوراء ، وإما صاعدة أو هابطة . وقد يكون حجم اللقطة ثابتاً أو متغيراً . وتستخدم الكاميرا في هذه اللقطة السيارة أو الطائرة أو التrolley أو الدوالي .

٢٢ - اللقطة الأساسية

(E) establishing shot ; master shot (F) plan général

لقطة عامة عادة تكشف معالم المنظر وتوضح العلاقات بين الأشخاص والأشياء التي تظهر في اللقطات التفصيلية بعد ذلك . وتوضع مثل هذه اللقطة في بداية الموقف أو المشهد عادة ، لمعرفة جغرافية المكان حتى يستقر في أذهان المشاهدين معالم الوسط المحيطة به .

٢٣ - المنتج المنفذ

(E) executive producer (F) chef de production ; regisseur général

مدير الإنتاج الخاص بفيلم معين والمصاحب له في كل مراحل حتى يكون ممهداً للعرض العام ، بخلاف مهمة مدير الإنتاج العام الذي يكون مسئولاً عن أكثر من فيلم في وقت واحد .



٣٠ - الإطار (E) frame ; individual picture

image ; photogramme (F)

الصورة المفردة الثابتة من سلسلة الصور الثابتة المتتابعة على شريط القلم السينمائي ، وهي توحى بالحركة عند تتابع عرضها على الشاشة بفضل خاصية العين المعروفة باسم استمرار الرؤية .

٣١ - الإطارات في الثانية

frames per second (f.p.s.) (E)

images par seconde (F)

عدد الصور المفردة المتتالية التي تدار في كامرة التصوير أو آلة الطبع أو جهاز العرض في ثانية واحدة ، وهي عادة ٢٤ صورة في الثانية .

٣٢ - لقطة من أعلى

high angle shot ; bird's eye view (E)

plongée (F)

لقطة عامة من ارتفاع كبير ، وكأنها نظرة يلقيها طائر محلق في السماء ويشرف على ما تحته من منظورات وكائنات . وهي أقرب ما تكون إلى المسقط الرأسى ، كاللقطة التي تؤخذ من الطابق العلوى لرجل يتحدث مع آخر في "بير السلم" . وقد تكون بميل ، مثل تصوير الأهرامات من طائرة ، أو جوانب القاهرة والنيل من البرج .

٣٣ - الاختفاء الدائري

iris in ; circle in (E)

fermeture à l'iris (F)

اختفاء تدريجي على شكل دائرة يتكون

٢٧ - الفيلم

film (E)

film, pellicule (F)

شريط رقيق شفاف مرن مغطى أحد سطحيه بمادة فوتوغرافية شديدة الحساسية للضوء ويستخدم هذا الشريط بأنواعه المختلفة (سالب وموجب ، صورة وصوت) لتسجيل الصورة أو الصوت في الإنتاج السينمائي .

٢٨ - دعامة الفيلم

film base (E)

support (F)

المادة المرنة الشفافة ، التي تصنع منها الأفلام السينمائية ، وهي ذات سطحين أحدهما لامع والآخر أقل لماعاً مغطى بطبقة شديدة الحساسية تتأثر بالضوء إذا تعرضت له . وهي تصنع اليوم من خللات السيلولوز .

٢٩ - الاستديو

film studio ; motion picture studio ;

homelet ; pic factory stage ; floor (E)

studio cinématographique ; studio ;

plateau (F)

قاعة أو قاعات مختلفة الأحجام ، مبنية وفق مواصفات هندسية خاصة لمقاومة التغيرات الجوية وعزل الأصوات غير المرغوبة . تقام فيها المناظر ويجرى التمثيل داخلها ، ويتم فيها تسجيل الصوت والصورة في صناعة الأفلام السينمائية .

ويطلق المصطلح أيضاً على قاعات

التلفزيون والإذاعة ، ويطلق عليه أحياناً

والبلاتوه ؛

٣٧ - اللقطة المتوسطة

medium shot, mid-shot (E)  
plan moyen (F)

اللقطة المأخوذة للشيء المراد تصويره عن بُعد متوسط . وهي بالنسبة لجسم الإنسان اللقطة التي تحوى الجسم من الرأس إلى الركبتين أو إلى ما فوق الوسط بقليل . وقد تعرفت باسم "اللقطة الأمريكية" ويرمز إليها عادة بالحرفين « ل . م . » :  
(American shot)

٣٨ - الفلم السالب  
negative (E)  
négatif (F)

الفلم السينمائي الذي يتم تصويره وتحميضه ، وتكون فيه الصورة المرئية على عكس ما تظهر عليه في الطبيعة ، فالأبيض أسود والأسود أبيض ، ويعتبر هذا الفلم النسخة الأم أو الرئيسة التي يستخرج منها بعد ذلك عدد كبير من النسخ الموجبة .

٣٩ - اللقطة البانورامية  
pan ; panning (E)  
panoramique (F)

لقطة تصورها الكاميرا وهي مثبتة فوق الحامل مع قيامها في الوقت نفسه بحركة دورانية أفقية على محورها الرأسى في أثناء التصوير لتابعة حركة المنظور أو الشيء المراد تصويره ، أو استعراض المنظر بشكل عام وشامل . وتكون الحركة من اليمين إلى اليسار أو العكس .

٤٠ - استمرار الرؤية

persistence of vision, retention of image (F)  
persistance oculaire (F)

خاصية احتفاظ شبكية العين بصورة المرئي

من إغلاق حدة العدسة تدريجياً ، ويتخذ هذا الاختفاء شكلاً دائرياً منتظماً ، يبدأ من المحيط أى حدود الإطار الخارجية ، وينتهى عند المركز ، في مجال الرؤية أو مساحة الصورة .

٣٤ - الظهور الدائري

iris out ; circle out (E)  
ouverture à l'iris (F)

ظهور تدريجى على شكل دائرة ، يتكون من فتح حدة العدسة تدريجياً ، ويتخذ هذا الظهور شكلاً دائرياً منتظماً ، يبدأ من مركز المجال الرؤية أو مساحة الصورة ، وينتهى إلى المحيط ، أى حدود الإطار الخارجية .

٣٥ - اللقطة العامة

long shot (E)  
grand ensemble (F)

اللقطة المأخوذة للشيء المراد تصويره من بُعد بحيث تعرضه كاملاً وسط الجو العام المحيط به . وقد تكون هذه اللقطة داخلية في أحد المناظر المشيدة داخل الاستوديو ، أو خارجية في ميدان كبير أو طريق عام . ويرمز إلى هذه اللقطة عادة بالحرفين « ل . ع . » .

٣٦ - لقطة من أسفل

low (ground) angle shot ; worm's eye-view (E)

contre-plongée à partir du sol (F)

اللقطة المأخوذة من أسفل إلى أعلى ، وتكون الكاميرا موضوعة على الأرض مباشرة ، ويتم التصوير عمودياً في معظم الأحيان ، وقد يكون ميل من أسفل إلى أعلى . وهذه هي اللقطة المقابلة للقطعة من أعلى .

الداخلية ، واختيار المواقع الخارجية ، والحصول على التصاريح اللازمة ومراقبة عمليات التحضير والتصوير ومتابعتها وما بعدها ، وتلليل كل العقبات والصعوبات حتى يكون الفلم معدا للعرض العام .

#### ٤٤ - مدير الإنتاج

production manager (E)

directeur de production (F)

المشرف العام في أثناء تصوير الفلم ، ويكون عادة حلقة الاتصال بين الإدارة العامة في الشركة أو الممول وصاحب الفلم من جانب ، وبين الفريق الفني الذي يعمل في إخراج الفلم من جانب آخر ، ويتولى مراقبة الميزانية وصرف المستحقات ، وتلليل الصعوبات ، والتوفيق بين مطالب الأقسام الفنية التي تعمل داخل الاستديو أو خارجه ، وقد يطلق عليه في الاستديوهات الأمريكية والإنجليزية (associate producer) أي المنتج المساعد .

#### ٤٥ - الأفلام الخام

raw stock (E)

pellicule vierge (F)

الشرائط السينمائية السالبة أو الموجبة للصورة التي لم يتم استخدامها أو تعريضها للضوء في التصوير أو التسجيل ، وفي التحميص أو الطبع .

#### ٤٦ - الشريط الخام

raw tape ; virginal tape (E)

ruban vierge (F)

الشريط المغنطيسي الخام الذي لم يسجل عليه أي شيء من قبل .

لمدة وجيزة (حوالي ١ ١٦ من الثانية) ، ونتيجة هذا يعطى عرض الصور المتلاحقة بسرعة عالية الإحساس باستمرار الحركة ، وهذا هو الأساس الذي قام عليه اختراع الصور المتحركة . أول من اكتشف هذه الخاصية ودلل عليها عام ١٨٢٤ هو « بيترمارك روجيه » (Peter Mark Roget) .

#### ٤١ - الفلم الموجب

positive print ; printcopy (E)

positif ; épreuve ; copie (F)

الفلم السينمائي بعد تحميصه وطبعه من الفلم السالب الذي تم تصويره . ويعني هذا أن تكون ألوان الصورة فيها مطابقة للطبيعة .

#### ٤٢ - المنتج

producer (E) producteur (F) المسؤول الأول عن نظام الإنتاج من النواحي الفنية والإدارية والتجارية ، وقد يكون مساهما في التمويل أو الممول فعلا في بعض الأحيان . وهو الذي يقوم بالدراسة والإعداد والتحضير والاتفاق مع المشتركين في الفلم ، كما يقوم بالتنسيق بين جميع الأقسام الفنية من بداية اختيار القصة إلى الانتهاء من الفلم وإعداده للعرض العام ، وهو الذي ينظم حملة الدعاية له ويشرف على تسويق الفلم وتوزيعه .

production (E)

#### ٤٣ - الإنتاج

production (F)

عملية تنظيم خطة العمل وسيرها في الأفلام وتتضمن حجز المعدات وإقامة المناظر

الحصول على هذه النتيجة عندما يتم التصوير بسرعة أكبر من ٢٤ صورة في الثانية ، وهو المعدل الطبيعي في الفيلم الناطق . وتستخدم هذه الطريقة عادة في الأفلام القصيرة ، أو الحريضة السينمائية حين يراد شرح بعض الأشياء وتوضيحها .

٥٠ - الفيلم القياسي standard film (E)  
film standard; film à format standard (F)

الفيلم الجامع للصورة والصوت على فلم واحد معد للعرض العام في دور السينما المختلفة وغيرها (مقاسه ٣٥ ملليمتر عادة) .

٥١ - الكرتة take (E)  
prise de vue (F)

تصوير اللقطة الواحدة أكثر من مرة في بعض الأحيان لسبب أو لآخر لاختيار أفضل ما يصلح منها في توليف الفيلم النهائي .

٥٢ - اللقطة العمودية tilting (tilt) ; pan up ; pan down (E)  
décentrement vertical ; panoramique vertical (F)

لقطة تصورها الكاميرا وهي مثبتة فوق الحامل ، تعتمد فيها على محور أفقي في أثناء التصوير لمتابعة المنظور . أو الشيء المراد تصويره في حركته من أعلى إلى أسفل أو العكس ، وتعرف في اللغة الدارجة باسم « تلت » .

٥٣ - الترولى trolley (E)  
chariot (F)

العربة المخصصة لحمل الكاميرا وأفراد الفريق الفني في أثناء التصوير ، وذلك في اللقطات المتحركة التي تصاحب موضوع

٤٧ - كاميرا الصور المتحركة - الكاميرا السينمائية

shooting camera; moving pictures camera (E)  
caméra de prise de vues (F)

الجهاز البصري الذي يستخدم في تسجيل الصور المتحركة وله عدة أنواع :

(أ) الكاميرا اليدوية أو كاميرا التصوير الخارجي hand camera = field camera

(ب) الكاميرا الحربية combat camera

(ج) كاميرا الاستوديو studio camera

وهي مجهزة بعوازل للصوت تحول بين الضجة المنبعثة من محركات الكاميرا ، وبين التدخل في تسجيل الصوت .

وكل كاميرا سينمائية تتكون من الأجزاء الأساسية : الغرفة السوداء ذات المغلق الدائري ، تركيبات ميكانيكية للسير المتقطع ، خزانة الأفلام ، مجموعة العدسات ... إلخ .

٤٨ - اللقطة shot (E)  
plan (F)

اللقطة هي وحدة اللغة السينمائية كما أن الكلمة هي وحدة اللغة الأدبية . وتحدد اللقطة من لحظة إدارة الكاميرا في وضع معين إلى أن تتوقف . وتختلف اللقطات السينمائية طولا وحجما ، ومن هذه اللقطات يتكون المشهد أو الموقف . ومن مجموعة هذه المشاهد والمواقف يتكون سياق الفيلم (القصة السينمائية) .

٤٩ - الحركة البطيئة slow motion (effect) (E)  
ralenti (F)

طريقة تتبع لعرض الحركة في اللقطة ببطء أكثر مما هي في الواقع . ويمكن

يتغير حجم اللقطة من العام أو البعيد إلى القريب أو الكبير .... أو العكس ، ويخيل للمشاهد عندما يراها على الشاشة ، أن الكاميرا قد تحركت إلى الأمام أو إلى الخلف بسرعة لتتقرب أو تبتعد من موضوع التصوير ، والحقيقة أنها لم تتحرك من مكانها .

#### ٥٧- اللقطة الخاطفة

whip pan ; zip pan (E)  
arraché (F)

لقطة بانورامية فائقة السرعة بين لقطتين متواليتين ، وتحدث تأثيراً بصرياً خاطفاً ينتج عن تحريك الكاميرا حركة أفقية شبه دائرية حول محورها الرأسي وهي مثبتة فوق الحامل في مكانها ، وذلك في نهاية إحدى اللقطات وبداية اللقطة التالية . وهي تعبر عن الانتقال من مكان إلى مكان ، أو التحول من حال إلى حال آخر ، بشرط القرب والارتباط بين الاثنين .

#### ٥٨- المسح

wipe (E)

volet (F)

طريقة للانتقال القريب بين لقطة وأخرى ، يبدو فيها خط يتحرك عبر الشاشة ليزيل ويمحو اللقطة الأولى ، في الوقت الذي يحل فيه اللقطة التالية . وقد تبدأ من مساحة صغيرة ثم تتسع حتى تملأ الشاشة . وتختلف الأشكال ، فقد يكون خطاً متحركاً طولاً أو عرضاً ، وقد يكون نقطة أو دائرة أو نجماً أو شكلاً آخر خاطفاً .

التصوير في حركته ، أو تقترب منه أو تبتعد عنه ، وهي تتحرك فوق قضبان من الحديد أو الخشب حركة متتابعة انسيابية ، دون أى اهتزاز غير مرغوب فيه ، وتعرف في اللغة الدارجة باسم « الشاريو » المأخوذة من الفرنسية .

#### ٥٩- اللقطة المرتدة

zoom-away shot ; zoom out (E)  
prise de vue à augmentation de la distance focale (F)

لقطة تبدأ كبيرة أو قريبة من الشيء المراد تصويره ، ثم تتحرك العدسة ( الزوم ) حركة سريعة خاطفة إلى الوراء عادة ، ويتم هذا التغير دون تحريك الكاميرا من مكانها ، وقد تكون متأنية في بعض الأحيان ليصبح المنظور في وضع عام أو بعيد .

٥٥- اللقطة المتقصة  
zoom-in shot (E)  
prise de vue à diminution de la distance focale (F)

لقطة تبدأ عامة أو بعيدة عن الشيء المراد تصويره ، ثم تتحرك العدسة ( الزوم ) حركة سريعة خاطفة إلى الأمام عادة ليصبح جزء من المنظور في وضع قريب أو كبير ، ويتم هذا التغير دون تحريك الكاميرا من مكانها . وقد تكون هذه الحركة متأنية في بعض الأحيان .

#### ٥٦- العدسة الزوم

zoom lens ; variable focus lens (E)

objectif variable ; objectif zoom (F)

العدسة ذات البعد البؤري المتغير بسرعة وسهولة في أثناء التصوير المينمائي بحيث



## مصطلحات في طب الأسنان<sup>(\*)</sup>

\* أعدتها لجنة المصطلحات الطبية ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين ، بالجلسة السادسة بتاريخ ١٩٧٩/٣/٥ .





## مصطلحات في طب الأسنان

- ٨- مُرَكِّد البكتريا bacteriostatic  
ما يقف نمو البكتريا وتكاثرها .
- ٩- خبز baking  
تسخين الصيني المستعمل في الأسنان الصناعية في أفران خاصة لإنضاجه وتبييضه .
- ١٠- انطباق سني متوازن balanced articulation (of teeth)  
اتساق التقابل بين السطحين الماضغين لأسنان الفكين ، فتتلامس بطريقة تسمح بتطابقها على صورة تكفل توازن الفكين في أثناء التلامس أو المضغ .
- ١١- إطباق متوازن balanced occlusion  
تقابل الأسنان تقابلا سويا على سطوحها الماضغة عند انطباقها .
- ١٢- لسان أملس bald tongue  
لسان يتميز بغيبة الحلقات عن سطحه ، ويشاهد في حالات نقص فيتامين ب .
- ١٣- محمل كريات ball bearings  
محمل يحتوي على كرات معدنية تستعمل في المحاور الدوارة لتيسير حركتها .
- ١- رباط انضباطي adjustable band  
رباط قابل للتعديل سعة وضيقاً وارتفاعاً وانخفاضاً .
- ٢- قضيب قوسي arch bar  
قضيب معدني يتبع انحناء القوس السنية المكونة من تجاور الأسنان ، ويستعمل أساساً في تقويم الأسنان .
- ٣- ضغط صدئي back-pressure  
ضغط مقاوم يتولد نتيجة لزيادة الضغط عليه في مكان محتبس .
- ٤- ظهيرة backing  
صفحة من المعدن توضع خلف السن الصناعية لحمايتها وتقويتها .
- ٥- لطفة بكتيرية bacterial plaque  
بقعة من الكائنات الإيجابية لصبغة «جرام» وتكون مائقة يلتصق بسطح مينا الأسنان .
- ٦- مبيد البكتريا bactericidal  
ما يقتل البكتريا ويقضي عليها .
- ٧- وكود البكتريا bacteriostasis  
توقف نمو البكتريا وتكاثرها لعامل من العوامل .

base plate	٢٢ - - صفيحة القاعدة	band	١٤ - رباط
صفيحة من مادة قابلة للتشكيل بالحرارة عادة تأخذ الشكل النهائي لقاعدة الطقم ، وتثبت عليها الأسنان الصناعية بشمع لتجربتها في الفم قبل صلبها بالمادة النهائية .		شريط معدني يحزم تاج سن أو جذرها .	
basion	٢٣ - النقطة القاعدية	bar	١٥ - قضيب
النقطة المركزية في الحد الأمامي للثقب الكبير في الجمجمة .		عارضة أو سلك معدني يستعمل في الاستعاضة الصناعية أو في تقويم الأسنان كجزء من حطيطه أو تركيبية .	
bay, oil of	٢٤ - زيت الغار	barrel	١٦ - (١) طوق
زيت نبات الغار ، يدخل في تركيب العجائن المطهرة والمسكنة المستعملة لاسد النقر المرضية في الأسنان .		الجزء الطوق من التاج الصناعي المعدني للسن .	
beak of forceps	٢٥ - منقار الجفت	(ب) مخزن	
الطرف المذهب للجفت .		مخزن الحقن وغيره .	
beaker	٢٦ - قدح ذو منقار	barrel bur	١٧ - مثقب برميل
كوب زجاجي بحافة منقارية ، يستعمل في المعامل الكيميائية .		مثقب له شكل البرميل ويستعمل في حفر الأسنان وتسويتها .	
beam	٢٧ - عارضة	basal bone	١٨ - العظم القاعدي
الجزء المستعرض من جسر سنّي أو غيره .		الأنسجة العظمية للفكين فيما عدا السنخ .	
beam, cantilever	٢٨ - عارضة كابولية	basal ridge	١٩ - الحيد القاعدي
عارضة مثبتة من جانب واحد وممتدة امتداداً حراً من الجانب الآخر .		فتوة في الثالث العنق للسطح اللسان للأسنان .	
behavior	٢٩ - سلوك	basal seat	٢٠ - مركز القاعدة
تصرف جسم أو كائن تحت ظروف خاصة .		الأنسجة التي ترتكز عليها قاعدة الطقم الصناعي .	
		base, denture	٢١ - قاعدة الطقم السنّي
		جزء الطقم السنّي الذي يرتكز على اللدور وتثبت فيه الأسنان الصناعية .	

٣٩ - ثنائي التسنين bidentate

ما كان له من الأسنان اثنتان ( ) الفم أو غيره ( )

٤٠ - ثنائي الشق bifid

الجزء الذي انشق إلى قسمين متساويين :

٤١ - اللسان الأفلق bifid tongue

لسان مشقوق .

٤٢ - ثنائي الثقب biforate

ما كان به ثقبان .

٤٣ - ذو شعبتين bifurcate: bifurcated

ما كان متفرعا إلى فرعين :

٤٤ - تشعب ثنائي bifurcation

انشعاب إلى فرعين :

٤٥ - كُبَّة biscuit

الصيني بعد خبزه ، وقبل ترجيعه .  
( الكُبَّة : الخبزة اليابسة ( الزهراوى ) .

٤٦ - الخبز العالى bisque, high

الخبز في درجات الحرارة المرتفعة .

٤٧ - الخبز المنخفض bisque, low

الخبز في درجات الحرارة المنخفضة .

٤٨ - مرحلة الخبز bisque stage

كل مرحلة من مراحل خبز الخزف  
الصيني السني :

٣٠ - التاج الناقوسي bell-crown

تاج سن يكون قطره عند سطحه  
الماضي أكبر منه عند قاعدته .

٣١ - سن ناقوسية التاج bell-crown tooth

سن ذات تاج على شكل ناقوس .

٣٢ - بطن العضلة belly of a muscle

الجزء اللحمي المنتفخ من العضلة .

٣٣ - ستر belt

حزام يستعمل في تحريك الأجسام  
الدوارة :

٣٤ - ثنائي الشطف bibevelled

ما كان طرفه مشطوف الوجهين .

٣٥ - ثنائي التقعر biconcave

ما كان سطحه مقعراً من الوجهين .

٣٦ - ثنائي التحدب biconvex

ما كان سطحه محدباً من الوجهين .

٣٧ - ذواتا الحديبتين bicuspid=premolar

الضاحكان ، وهما السنان الرابعة والخامسة  
في الفكين ، ولكل منهما حديبتان على السطح  
الماضي :

٣٨ - ثنائي السن bidental

ضغفة لمن كان له سنان اثنتان في فمه ، أو  
ما كان له علاقة بسنين ، أو أصاب سنين .

٥٤ - العضة المتصالية bite, cross

نوع من سوء الإطباق ينشأ من شدوذ في العلاقة الجانبية للفكين أحدهما بالنسبة للآخر بحيث يمنع الإطباق السوى .

٥٥ - عضه الحرف على الحرف

bite, edge to edge=end to end bite

نوع من سوء الإطباق تتطابق دون أن تراكب فيه الحدود القاطعة للقواطع .

٥٦ - مقياس العضة bite gauge

آلة تستعمل في تسجيل العضة الصحيحة للأسنان .

٥٧ - العضة العالية bite, high

علاقة إطباقية تكون أكثر ارتفاعاً من العلاقة السوية .

٥٨ - تُرس العضة bite lock

نبيلة يمكن تثبيتها في حنارى العضة الأجهزة للأطقم الصناعية لإبقائهما بنفس العلاقة التي بها ارتبطا في الفم .

٥٩ - العضة المترسة bite, locked

انقفال الأسنان العلوية والسفلية بعضها في بعض بحيث يحد حركة اللحي أو يمنعها .

٦٠ - العضة الوطيئة bite, low

علاقة إطباقية تكون أقل ارتفاعاً من العلاقة السويّة .

٤٩ - عضه bite

(أ) الإمساك أو القطع بالأسنان .  
(ب) جرح في الجلد نتيجة لقضم أو عض بالأسنان .

(ج) طبعة بمادة قابلة للتشكيل لتسجيل علاقة الفكين في صنع الأطقم الصناعية .

٥٠ - قالب العضة bite block

حيد شمعى مركب على قاعدة الطقم المؤقتة في بناء الطقوم الصناعية .

٥١ - عضه مراجعة bite, check

طبعة تسجيل بشمع قاس أو بمادة مركب الطبقات لتسجيل الأوضاع الإطباقية المختلفة للأسنان في الفم ، وتستعمل لمراجعة هذه الأوضاع في الطقوم الصناعية على المطباق .

٥٢ - العضة المتقاربة bite, close

نوع من سوء الإطباق ، يتميز بتراكب شديد للقواطع عند انطباق الفكين .

٥٣ - العضة المقابلة bite, counter

(أ) العضة التي تسجل المقابل لأسنان موجودة في أحد الفكين .

(ب) حنار العضة الى تسجل العلاقة في حالة وجود أسنان ، أو حنار عضه في الوجه المقابل .

bite rim ٦٦ - حِثَار العضة

كتلة من الشمع على شكل القوس السنية .

bite wing film ٦٧ - الفِلم المَجْنَح

نوع من أفلام أشعة الأسنان تملك ملاصقة لأسنان الفكين في حالة إطباقها لتسجيل علاقة أحدهما بالآخر ، ولتسجيل التسوس في تيجان الأسنان .

black tongue ٦٨ - لسان مسود

لسان به بقع سود مكونة من حلقات متضخمة ومن جراثيم .

blastoma ٦٩ - بلاستوما

نمو مرضي موضعي ، وهو نوع من الورم الجراثومي .

bleb= bulla ٧٠ - بَجَلَة

نقطة ممتلئة بالدم أو بسائل مصلية :

blow pipe ٧١ - بوري

أنبوبة نفخ تستعمل في التسخين والصهر .

bolt ٧٢ - ( أ ) مسبار تثبيت

( ب ) مزلاج

قضيب معدني لمنع الحركة أو للتحكم فيها داخل جهاز أو غيره .

bond, double ٧٣ - رابطة ثنائية

رابطة كيميائية تشتمل على رابطتين تساهميتين بين ذرتين في جزيء .

bite, mush ٦١ - العضة الخبيصة

عضة لتسجيل العلاقة بين الحدبات السنية في الفكين العلوي والسفلي ، لا لإعطاء أى طبقات دقيقة أو واضحة للأسنان :

bite, open ٦٢ - العضة المفتوحة

علاقة إطباقية لا يتم فيها تلامس السطوح الإطباقية بين الفكين في جزء من القوس السنية :

bite, over ٦٣ - العضة القوقية ( الرّوق )

علاقة إطباقية بين الفكين تراكب فيها أسنان الفك العلوي الأمامية على مقابلاتها السفلى تراكباً تاماً .

bite plane ٦٤ - مستوى العضة

السطح الوهمي بين أسنان الفك العلوي والسفلي ، ويستفاد منه في بناء العضة لصنع الأطقم الصناعية .

bite plate ٦٥ - صفيحة العضة

( أ ) قاعدة مؤقتة من مادة يابسة تحمل الحثار الشمعي الذي تسجل به العضة .

( ب ) جهاز لتقويم الأسنان لإصلاح علاقة فكية غير سوية بوضع صفيحة من المعدن أو غيره خلف القواطع الفكية العليا ، وعلى سطحها المسائل بعض القواطع السفلى :

bridge, arch	٨٢ - جسر قوسي	bone necrosis	٧٤ - نخر العظم
جسر يعوّض سنا مفقودة أو أكثر على القوس السنّية يثبت من الجانبين .		موت خلايا الأنسجة العظمية فردية كانت أو في جماعة أو في منطقة صغيرة .	
bridge, cantilever	٨٣ - جسر كابولي	border seal	٧٥ - حبيك الحافة
جسر مثبت من طرف واحد وطرفه الآخر حر .		إحكام حافة طقم الأسنان مع الأنسجة المجاورة له بحيث لا يمكن مرور شيء بينهما .	
bruise	٨٤ - كدمة	boring machine	٧٦ - مكنة مقورة
إصابة سطحية تسبب عن صدمة ، وينتج عنها تغير في لون الجلد والأنسجة التي تحته .		آلة تجويف جسم مصمت .	
bruxism	٨٥ - حرق الأسنان	bowl, rubber	٧٧ - معجنة مطاطية
حك لا إرادي لأسنان الفكين بعضها ببعض ولا سيما أثناء النوم .		سلطانية من المطاط تستعمل في عجّن الملاط أو الحبس .	
bruxomania	٨٦ - هوس حرق الأسنان	boxed cast	٧٨ - الصبة الصندوقية
اضطراب عصبي يتسم بحك أسنان الفكين بعضها ببعض .		صبة تصنع من طبقة أسنانية مطاطية بإطار شمعي لتحديد محيطها .	
bucca	٨٧ - الشّدق	bracing	٧٩ - تطويق
الجزء الداخلي للخد .		امتداد مشابك الأجهزة السنّية أو حوافظها أو أسلاكها حول الأسنان لزيادة ثباتها ، ولاستبقاء الأجهزة في مواضعها .	
buccal embrasure	٨٨ - المزغل الشّدق	brass	٨٠ - النحاس الأصفر
الفتحات بين الأضراس أو الضواحل من جهة الشّدق .		أشابة من النحاس والزنك تصنع منها بعض القوالب وأواني طبخ مواد الأسنان الصناعية .	
buccal involution	٨٩ - الطيّة الشّدقية	bridge	٨١ - جسر
الإكندرم نحو الداخل ، وهو الذي يكون اللحم الأولى في الجنين .		تعويض صناعية لسن مفقودة أو أكثر محملة على دعائم من الأسنان المجاورة مثبتة فيها أو مرتكزة عليها .	

إطباقية مجاورة لضرس أو ضاحك .	٩٠ - الرّفاية الشّدقية buccal raphe
٩٧ - الشّدق القريب buccomesial	خط اتصال أجزاء الشّدق المكونة من التتوء الفكي مع تلك المكونة من الشانخصة اللّحمية .
ما ينسب إلى السطحين الشّدق والقريب في ضرس أو ضاحك .	٩١ - الجدار الشّدق buccal wall
٩٨ - الميل الشّدق buccoversion	جدار السن الذي يواجه الشّدق .
وضع سن يميل إلى الخارج نحو الشّدق :	٩٢ - محوري شّدق
٩٩ - مثقب (ج مثاقب) bur , burr	bucco-axial=axio-buccal
أسطوانة معدنية تنهى برأس قاطع مختلف الأشكال ، يستعمل في قطع أنسجة السن :	ما يتعلق بالجدار المحورية والشّدقية للجوفات السنية .
١٠٠ - مثقب شق bur , fissure	٩٣ - إطباق شّدق buccocclusal
مثقب للشق له رأس أسطواني :	ما ينسب إلى السطحين الإطباق والشّدق لضرس أو ضاحك ، أو ما ينسب للجدران المماثلة لها في جوفة .
١٠١ - مثقب قمع bur , inverted cone	٩٤ - شّدق عنقي buccocervical
مثقب له رأس قاطع على شكل قمع مقلوب :	ما ينسب إلى الشّدق وعنق السن .
١٠٢ - مثقب كروي bur , round or rose head	٩٥ - الشّدق البعيد buccodistal
مثقب له رأس قاطع على شكل الكرة .	ما ينسب إلى السطحين الشّدق والبعيد للسن .
١٠٣ - الحرق الإزالي burn out	٩٦ - لثوي شّدق buccogingival
الإحراق التام للمواد كالشمع ، المدفونة في مواد الطمر المشكل على صورة الصيّات المعدنية المطلوب صبّها في صمليات صب الأسنان .	(أ) ما ينسب إلى الشّدق واللثة . (ب) ما ينسب إلى الجدارين الشّدق واللثوي في الحزّين القريب والبعيد في جوفة





## ألفاظ ومصطلحات في التاريخ<sup>(\*)</sup>

- (أ) التاريخ اليوناني والروماني .
- (ب) التاريخ الإسلامي .
- (ج) التاريخ الحديث والمعاصر .

\* أهدتها لجنة التاريخ وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين ، بجلسته السادسة ، بتاريخ



## الفاظ ومصطلحات فى التاريخ

### ١- التاريخ اليونانى والرومانى

٥ - المدينة الدولة city-state (Gr. Polis)

مدينة تكون وحدة سياسية فى شكل دولة ، وهو نظام شاع فى بلاد الإغريق منذ بداية عصرها التاريخى ، يقوم على مبدأ الاستقلال التام لكل مدينة . وقد بدأ النظام يتعرض لكثير من المشكلات منذ أوائل القرن الرابع ق.م ، وكان سقوطه نهائيا فى عام ١٤٦ ق.م ، باحتلال الرومان لبلاد الإغريق .

٦ - مزاملة collegiality

مبدأ فى نظام الوظائف الرومانية فى العصر الجمهورى يقضى بالألا يتفرد موظف بوظيفة ما بل يقتسم سلطاتها شخصان أو أكثر .

٧ - سلك الوظائف العامة

cursus honorum

نظام الترقى فى الوظائف العامة عند الرومان ، يقضى بعدم جواز شغل وظيفة بعينها إلا إذا كان المرشح لها قد شغل وظيفة أخرى محددة .

٨ - يهود الشتات diaspora

لفظ يطلق على الأقليات اليهودية التى تعيش فى أنحاء العالم . واللفظ فى أصله إغريقى كان يستخدمه اليهود والمتأغرقون للإشارة إلى جماعات اليهود التى كانت تعيش مشتتة بين الشعوب الأخرى .

١ - أعمال الشهداء الإسكندريين

Acta Alexandrinorum

اسم يطلق على مجموعة من النصوص الأدبية البردية الإغريقية التى تحكى قصص استشهاد زعماء الإغريق تحت حكم الرومان ، وتشيد بمقاومتهم للاحتلال الرومانى من خلال صراعتهم مع يهود الإسكندرية منذ أوائل القرن الأول الميلادى . وتسمى هذه النصوص أحيانا باسم « أعمال الشهداء الوثنيين » .

٢ - الساحة Agora

مكان خصص فى « المدن - الدول » الإغريقية لاجتماع الجمعيات الشعبية ، وإجراء الانتخابات العامة ، إلى جانب أغراض البيع والشراء .

٣ - مراقبو السوق Agoranomoi

موظفون يراقبون عمليات البيع والشراء فى بعض المدن الإغريقية .

٤ - الكتب المنحولة ( أبوكريفا )

Apocrypha

كتب لايعترف بها اليهود ضمن أسفار العهد القديم المنزلة ، ومنها على سبيل المثال سفر المكابيين الأول والثانى . واللفظ فى الإغريقية يعنى « الخفى » أو ما لا ثقة به .

عند الرومان ، يتحول للموظف الاعتراض على قرار زميله بما يعطل هذا القرار ، والهدف من ذلك ضمان عدم استبداد موظف بسلطة وظيفته. وهذا المبدأ مقترن بمبدأ المزاملة : (collegiality)

١٣ - قصر التيه Labyrinth

اسم كان يطلقه الإغريق على كل بناء كبير ذي خطة متشابكة ومسالك معقدة . ومنشأ التسمية هو القصر الكبير الذي عرفوه في مدينة كنوسوس في كريت ، ثم أطلقت التسمية على مبان أخرى مشابهة مثل معبد المنمحات الثالث الجنائزى في القيوم :

١٤ - خدمات إلزامية liturgy

مهام عامة كان يلزم بها الأثرياء من مواطني أثينا القديمة أو الأجانب بها إبان القرنين الخامس والرابع ق.م ، ومن أشهرها « التبراخيا » وهي توفير نفقة بناء سفينة حربية ، « والخورجيا » وهي الإنفاق على تجهيز جوقة ( خوروس ) في مهرجان موسيقى أو مسرحي .

١٥ - دار العلم mouseion

لفظ إغريقي أطلق في الأصل على المكان ذي الصلة بربات الفنون التسع (muses) عند الإغريق ، ثم أصبحت دلالاته الأساسية أدبية تعليمية : أطلق اللفظ على عدة مؤسسات لها هذا الطابع في العالم الإغريقي ، وأشهرها على الإطلاق دار العلم التي أسسها « بطليموس الأول » في الإسكندرية (في نحو ٢٨٠ ق.م) :

٩ - معهد تربية الشباب (جمنازيوم) gymnasium

مؤسسة عامة لتدريب شببة المدينة الإغريقية القديمة على الألعاب الرياضية ، كما شملت تعليمهم فنون الآداب بعد ذلك . وقد شاعت التسمية حديثا للدلالة على قاعة الألعاب المغلقة .

١٠ - العصر الهلينيستي Hellenistic age

تسمية اصطلاحية اتفق الدارسون على إطلاقها على المدة المابين وفاة الإسكندر الأكبر المقدوني ( ٣٢٣ ق.م ) ، ودخول مصر تحت حكم الرومان ( ٣٠ ق.م ) . والقصد من التسمية أساسا هو التفرقة بين مرحلتين من مراحل الحضارة الهلينية ( الإغريقية ) قبل اختلاطها بالحضارات الشرقية وبعده ، ثم أصبحت صفة لكل مناسد في المدة المذكورة من تعليم وثقافة ونظم وما إلى ذلك .

١١ - ديوان الحساب الخاص idios logos

إدارة هامة كانت في مصر تحت حكم الرومان ، اختصت أساسا بالإشراف على دخل الخزائن الثابت أو غير المنتظم ، كذلك الموارد المتحصلة من الأملاك المصادرة أو التي لا صاحب لها ، والغرامات الموقعة على مخالفات القواعد المالية . وشملت اختصاصاتها أيضا الإشراف على المعابد .

١٢ - حق الاعتراض (الفيتو) intercessio (veto)

حق مقرر في نظام الوظائف العامة

Phalanx

٢٠ - فيلق

لفظ أطلقه الإغريق أول الأمر على المشاة ذوي العتاد الثقيل ، لكنه انصرف بعد ذلك خاصة إلى أسلوب قتالي يعتمد على الصف المتراص من المشاة يضرب في عمق جيش العدو وتحمية الخيالة من الجانبين والمؤخرة .

٢١ - الخطب الفيليبية ( الفيليبيات )

Philippics

خطب « ديموستينيز » الخطيب الأثيني الأشهر في معارضته « فيليب الثاني » ملك مقدونيا ، وقد أصبحت الكلمة في اللغات الأوروبية الحديثة تدل على الهجوم السياسي بقارص الكلم .

٢٢ - النصر البيروسي

Pyrrhic victory  
نصر يحرز بخسائر فادحة ، والنسبة إلى « بيروس » ( Pyrrhus ) أشهر ملوك « أبيروس » باليونان القديمة في حروبه مع الرومان في جنوبي إيطاليا .

٢٣ - حكومة الائتلاف الثلاثي

triumviri  
تسمية يطلقها المؤرخون الآن على ائتلاف الزعماء الثلاثة قيصر و بومبي و كراسوس في عام ٦٠ ق م . وقد أطلقت رسميا على حكومة ماركوس انطونيوس و لبيدوس و أكتيفيانوس التي خولت سلطات مطلقة في عام ٤٣ ق م ، ولمدة خمس سنوات .

٢٤ - الطاغية

tyrant  
الحاكم المطلق ، يتولى الحكم اغتصابا دون سند شرعي من وراثة ( كما في النظم الملكية ) أو انتخاب ( كما في النظم الجمهورية ) ، ولم تكن الكلمة في الأصل تعني بالضرورة القسوة .

١٦ - علم المخطوطات القديمة

palaeography  
فرع من الدراسة يختص بالكتابات القديمة على صحائف البردى والرق وألواح الشمع والورق في مقابل علم النقوش ( epigraphy ) الذي يختص بالكتابات القديمة على المواد الصلبة كالخشب أو الحجر . وتركز هذه الدراسة اهتمامها خاصة على تطور رسم حروف الهجاء باختلاف الزمن والمكان .

١٧ - المهرجانات الإغريقية الجامعة

panhellenic games

مباريات في الألعاب الرياضية وفنون الأدب والموسيقى كانت تقام دوريا في بعض مواضع من بلاد الإغريق القديمة ، وتشارك فيها كل المدن ، وكان أشهرها وأقدمها الألعاب الأولمبية التي كانت تقام كل أربع سنوات في مدينة أولمبيا تكريما للإله « زيوس » .

١٨ - رق

parchment (L. vellum)

صحف للكتابة اتخذت من جلود الماشية أو المعز ، واستخدمت للمرة الأولى في مملكة برجام بآسيا الصغرى حول منتصف القرن الثاني ق م . وشياع استخدام الرق في النصوص الدينية .

١٩ - البطارقة ( البتريكال )

Patricii

الطبقة الممتازة من أشراف الرومان قبل حصول المساواة السياسية بينهم وبين عامة المواطنين في الربع الأخير من القرن الثالث ق م .

## ب - التاريخ الإسلامي

١ - وكان من نتائجها انتشار الإسلام في المناطق المحيطة بجزيرة العرب ، وتأسيس دولة إسلامية واسعة شملت بلاد الفرس والعراق والشام ومصر .

### ٥ - عصر نفوذ الأتراك

the age of Turk's influence

بداية العصر العباسي الثاني ٢٣٢ هـ حتى دخول البويهيين بغداد سنة ٣٣٤ هـ حين سيطرت العناصر التركية على الجيش وعلى شؤون الحكم .

٦ - الأغالبة Aghlabites

أسرة حاكمة أسسها إبراهيم بن الأغلب بتونس في عهد هارون الرشيد ١٨٤ هـ (٨٠٠ م) واتخذت القيروان عاصمة لها . وقد قوى نفوذها حتى امتد إلى وسط البحر المتوسط ، وتمكنت من فتح جزيرة صقلية سنة ٢٩٠ هـ (٩٠٢ م) ، ثم قضى عليها الفاطميون سنة ٢٩٧ هـ (٩٠٩ م) .

### ٧ - عبد الرحمن الداخل

Aldakhil, Abdul Rahman

هو عبد الرحمن بن معاوية بن هشام مؤسس الدولة الأموية بالأندلس سنة ١٣٨ هـ (٧٥٥ م) ويلقب بـ «الداخل» وبـ «صقر قريش» .

١ - العباسيون Abbasids

أسرة هاشمية حكمت العالم الإسلامي لمدة تزيد على خمسة قرون (١٣٢ هـ - ٦٥٦ هـ) وازدهرت في عهدها الحضارة العربية ، ثم غلب عليها البويهيون والسلاجقة ، وأسقطها التتار سنة ٦٥٦ هـ (١٢٥٨ م) .

٢ - بيعة الرضوان Acceptance treaty

مبايعة المسلمين للرسول صلى الله عليه وسلم سنة ٦ هـ في الحديبية على حرب أهل مكة حين أشاعت قريش نبأ قتل عثمان بعد أن أرسله الرسول عليه الصلاة والسلام ليطلب منهم السماح للمسلمين بدخول مكة لأداء العمرة . وتسمى كذلك : «بيعة الشجرة» .

٣ - الأدارسة Adarisa

أسرة علوية تنسب إلى إدريس بن عبد الله تولت الحكم في المغرب الأقصى سنة ١٧٢ هـ (٧٨٨ م) وأسست مدينة فاس لتكون عاصمة لها ، وظلت تدعو إلى الإسلام وتنشر الحضارة بين البربر إلى أن انتهى عهدها زمن الخليفة الأندلسي (الحكم الثاني ٣٥٠ هـ - ٣٦٦ هـ) (٩٦١ م - ٩٧٦ م) .

### ٤ - عصر الفتوحات

the age of conquests

اصطلاح يطلق على العصر الذي كانت فيه الفتوحات الإسلامية في عهد الخلفاء الراشدين سنة ١١ هـ : ٤١ هـ (٦٣٢ م : ٦٦١ م) .

- ٨ - الحمراء A'hambra  
المدينة الملكية أو القصر الذي أنشأه أصلاً «باديس بن حيوس» أمير غرناطة أيام الطوائف ، ثم جده وزاد عليه بنو الأحمر ملوك غرناطة .
- ٩ - المرابطون Almoravides  
جماعة دينية اتخذوا لأنفسهم رباطاً للجهاد والنسك في جزيرة على نهر السنغال ، واستطاعوا أن يقيموا لهم دولة كبيرة بشمال إفريقيا في القرن الحادى عشر الميلادى ، وكان أشهر أمراءهم «يوسف بن تاشفين» . مؤسس مدينة مراكش المغربية الذى استولى على الأندلس وقضى على ملوك الطوائف بها .
- ١٠ - مؤرخو الحوليات Annalists  
جماعة من المؤرخين اتبعت في كتابة التاريخ أسلوباً يقوم على أساس جمع أحداثه سنة بعد أخرى . وقد انتشر هذا المنهج في العالم الإسلامى وفي أوروبا في العصور الوسطى .
- ١١ - الحشاشون The Assassins  
جماعة متطرفة ظلت تمارس نشاطها في الاغتيال لتخريب الدولة الإسلامية من قلبها (الموت) شمالى إيران - فترات طويلة . أنشأها الحسن بن الصباح حوالى (٤٨٠ هـ) وقضى عليها جيش التتر أيام غاراتهم العاصفة على بلاد المسلمين .
- ١٢ - الصوائف والشوائف Assawaif wa Ashshawati  
غارات دورية قام بها المسلمون في الصيف والشتاء على بلاد الروم ، وكان من أهدافها إيقاظ روح الجهاد عند المسلمين وتهديد الأعداء في بلادهم .
- ١٣ - الأيوبيون Ayyubids  
أسرة كردية أسسها صلاح الدين الأيوبي سنة ٥٦٧ هـ - (١١٧١ م) ، وحكمت مصر والشام والحجاز واليمن ، وكانت لها مواقف مشرفة في مقاومة الصليبيين ثم سقطت سنة ٦٤٨ هـ ( ١٢٥٠ م ) .
- ١٤ - البرامكة Barmakites  
أسرة فارسية اشتهرت في صدر الدولة العباسية ، ومن أشهر رجالها خالد بن برمك ويحيى بن خالد وابناه الفضل وجعفر . وكان الثلاثة الأخيرون أعظم وزراء الخليفة هارون الرشيد . ثم غضب عليهم وحلت بهم مأساة انتهت بالقضاء عليهم .
- ١٥ - البويهيون Buwayhids  
أسرة شيعية هاجرت من بلاد الديلم وحكمت فارس ثم دخلت بغداد سنة ٣٣٤ هـ ( ٩٤٥ م ) ، وطغى نفوذها على الخلفاء العباسيين بها حتى سقطت على يد طغرل بك السلجوقى سنة ٤٤٧ هـ ( ١٠٥٥ م ) .
- ١٦ - الحروب الصليبية The Crusades  
حملات هاجمت بها أوروبا المسيحية الشرق الإسلامى في القرون الحادى عشر

٢١ - صلح الحديبية  
Hudaibia Agreement  
هدنة بين الرسول عليه الصلاة والسلام  
وقريش بعد أن منعته من أداء العمرة سنة ٦هـ.

٢٢ - الإخشيدون  
Ikhshids  
أسرة حاكمة أسسها محمد بن طنج  
الإخشيد بمصر سنة ٣٢٣ هـ (٩٣٤ م) ،  
واشتهر من حكامها كافور الإخشيدى .  
وظلت تقاوم هجمات الفاطميين على مصر  
من الغرب حتى سقطت سنة ٣٠٨ هـ  
(٩٦٩ م) .

٢٣ - القرامطة  
The Qarmathians  
جماعة بدأت سرية ، أسسها «حمدان قرمط»  
قرب الكوفة سنة ٨٧٤ م ، ثم أصبحت  
قوة ثورية نجحت في تأسيس دولة على  
الخليج العربي عاصمتها الإحساء سنة ٨٩٩ م.  
وظلوا في القرن العاشر يهددون العراق  
والشام واليمن ومصر ، وكانوا يقطعون  
طريق الحج على المسلمين .

٢٤ - دول الطوائف أو ملوك الطوائف  
Los Taifas

الدويلات التي قامت بالأندلس على  
أنقاض الخلافة الأموية في القرن الحادى  
عشر ، وكانت كل دولة منها تقوم في مدينة  
كبيرة أو عدة مدن بلغت نحو عشرين ،  
منهم « بنو عباد » بإشبيلية وبنو زيرى  
في غرناطة .

والثانى عشر والثالث عشر ، وقد استمدت  
اسمها من الصليب الذى اتخذ المقاتلون  
المسيحيون شعاراً لهم .

١٧ - سقوط بغداد  
the fall of Baghdad  
زوال الخلافة العباسية في بغداد على يد  
التر سنة ٦٥٦ هـ (١٢٥٨ م) بعد أن  
استمرت رمزاً للوحدة الإسلامية مدة تزيد  
على خمسة قرون .

١٨ - الفاطميون  
Fatimids  
أسرة حاكمة ظهرت في المغرب الأوسط  
سنة ٢٩٧ هـ (٩٠٩ م) ثم فتحت مصر في  
عهد المعز لدين الله سنة ٣٥٨ هـ (٩٦٨ م) ،  
وأُسست مدينة القاهرة ، وحكمت مصر حتى  
قيام الدولة الأيوبية سنة ٥٦٧ هـ (١١٧١ م) .

١٩ - الخيرالدا  
La Giralda  
الاسم الذى أطلقه الإسبان على منارة جامع  
إشبيلية الذى أسسه الخليفة الموحدى أبويعقوب  
يوسف ، وأتمه ولده الخليفة يعقوب المنصور  
بإنشاء منارته الشهيرة التى حولها الإسبان فيما  
بعد إلى برج للأجراس .

٢٠ - الحنفاء  
Honafa  
فريق من العرب قبل الإسلام ، كانوا  
ينكرون الوثنية . منهم « أمية بن أبى الصلت » ،  
ومن كان على دين إبراهيم عليه السلام في  
الجاهلية .



- ٢٩ - الموحدون Muwahids  
حركة إسلامية قامت بزعامة «محمد بن تومرت»  
٤٧١ هـ : ٥٢٥ هـ (١٠٧٨ : ١١٣٠ م)،  
ثم قامت لهم دولة بقيادة «عبد المؤمن بن علي»  
الذي أسقط دولة المرابطين ، وكانت دولة  
الموحدين أكبر دولة عرفها المغرب العربي .
- ٣٠ - ثورة الزنج  
The Negro insurrection  
إضرابات خطيرة قام بها الأجراء  
والعاملون من السود في منطقة البصرة  
عام ٢٥٥ هـ (٨٦٨ م) وهزموا جيش العباسيين ،  
غير مرة ثم استطاع جيش الخليفة المعتد  
بقيادة أخيه الموفق القضاء عليهم سنة ٢٧٠ هـ .
- ٣١ - قميص عثمان Othman's shirt  
القميص الذي قتل فيه الخليفة «عثمان  
بن عفان» سنة ٣٥ هـ (٦٥٦ م) ، فاستغلته  
معاوية ليثير حماسة الناس من أجل المطالبة  
بثأر هذا الخليفة لتحقيق أغراضه في الخلافة  
العامة ، وصار المصطلح من بعد يستخدم  
للدلالة على إثارة المشاعر بالباطل .
- ٣٢ - العصر الجاهلي Pre-Islamic Period  
العصر الذي سبق ظهور الإسلام في بلاد  
العرب ، وكان العرب يحيون إذ ذاك حياة قبلية  
ويعكف كثير منهم على عبادة الأصنام التي  
كانت منتشرة في بلادهم .
- ٣٣ - الدول الإقليمية the provincial states  
أقطار انفصلت عن الخلافة العباسية  
وقامت فيها دول في عهودها المختلفة ، ومنها  
الدولة الأموية بالأندلس والطولونية بمصر .

- ٢٥ - ملاذ كرد Mans'kert  
منطقة على الحدود الإيرانية قرب  
مدينة «خلاط» ، حدثت بها معركة كبيرة  
بين السلطان السلجوقي «ألب أرسلان»  
وبين الإمبراطور البيزنطي «رومانوس  
ديوجين» سنة ٤٦٤ هـ (١٠٧١ م) ، وفيها  
سحق الأتراك جيش الروم فاستنجدوا  
بأوروبا الغربية ضد المسلمين ، وكانت  
هذه هي البداية الحقيقية للحروب الصليبية .
- ٢٦ - الجراجمة ( المردة ) The Mardaites  
جماعات مسيحية مجهولة الأصل ،  
كانت تعيش حياة مستقلة على الحدود  
العربية البيزنطية ، وتغير على بلاد الشام ،  
وتجمع حولها الخارجون على حكم المسلمين  
في السنوات ٤٦ هـ : ٧٠ هـ (٦٦٦ م : ٦٨٩ م)  
ثم استقرت حياتها على سواحل آسيا الصغرى .
- ٢٧ - بلاد ما بين النهرين ( ميسوبوتاميا )  
Mesopotamia  
المنطقة الواقعة بين نهري دجلة والفرات  
في شمالي بلاد العراق ، هاجرت إليها  
قبائل عربية كثيرة قبل الفتوحات الإسلامية  
وبعدها .
- ٢٨ - المستعربون ( النصاري المعاهدون )  
The Mozarabes  
سكان الأندلس المسيحيون الذين أهملوا  
لغتهم وتعلموا لغة القرآن وخضعوا لأساليب  
الحياة العربية ، وتسموا بأسماء عربية  
لاتينية في وقت واحد .

٣٩ - حركة التوابين Tawwabin movement

محاولة قادها بعض أنصار الحسين بالكوفة للأخذ بثأره بعد ندمهم على التفريط في نصرته ، فاجتمعوا على قبره ، وأعلنوا قوتهم عنده سنة ٦٥ هـ :

٤٠ - ذات الصواري Thatussawari

معركة بحرية وقعت بين المسلمين والبيزنطيين قريبا من الإسكندرية في عهد الخليفة عثمان بن عفان سنة ٣٤ هـ (٦٥٥ م) ، وسميت بهذا الاسم لكثرة صواري السفن المشتركة في المعركة .

٤١ - بلاط الشهداء Tours-Poitiers

موقعة جرت بين أمير الأندلس عبد الرحمن الغافقي و « شارل مارتل » في سهل بواتيه جنوب فرنسا سنة ٧٣٢ م .

٤٢ - بلاد ماوراء النهر Transoxonia

اسم أطلقه المسلمون على المناطق التركية في وسط آسيا وراء نهر جيحون (أموداريا) بعد أن فتحوها في عهد الأمويين سنة ٧٠٥ م ، وظل هذا الاسم شائعا بين المؤرخين بعد ذلك .

٤٣ - خدعة التحكيم Trick of Arbitration

الحيلة التي لجأ إليها عمرو بن العاص لينفذ جيش معاوية من الخزيمة في معركة صفين سنة ٣٧ هـ ، وهي أن يرفع الجنود المصاحف على الرماح إشارة إلى الرغبة في تحكيم كتاب الله فيتوقف القتال .

٣٤ - فتنة الربض Rabad sedition

ثورة قادها النقباء بالأندلس بإبضاحية الربض جنوب قرطبة ضد الأمير الحكم ابن هشام سنة ٢٠٢ هـ ( ٨١٧ م ) .

٣٥ - حركة الاسترداد reconquesta

لفظ يطلقه الإسبان على حركة مقاومة الوجود العربي في الأندلس في القرن الحادي عشر الميلادي وما بعده . وقد ساعد على نجاحها الخلاف الناشب بين ملوك الطوائف ، وكذلك الاتحاد النهائي بين قشتالة وليون سنة ٦٢٨ هـ ( ١٢٣٠ م ) .

٣٦ - الرستميون Rustumites

أسرة من الخوارج أسسها « عبد الرحمن رستم » بتاهرت ، حكمت في شمال إفريقية سنة ١٦٠ هـ ( ٧٧٦ م ) إلى أن ضعف شأنها بسبب الخلافات المذهبية بين طوائف الخوارج .

٣٧ - الصابئة Sabeans

فئة تعبد الكواكب وتقدس الماء تتمثل اليوم في أقلية تعيش بالعراق .

٣٨ - السلاجقة Saljukids

قبيلة تركية هاجرت من بلاد ماوراء النهر ودخلت بغداد سنة ٤٤٧ هـ ( ١٠٥٥ م ) بزعامه « طغرل بك » ، وكونت إمبراطورية كان من أشهر سلاطينها « ألب أرسلان » و « ملك شاه » ، ثم توزعت إلى دويلات صغيرة عرفت باسم الأتابكة .

## ج - التاريخ الحديث والمعاصر

- ١ - أبغادية Abaadiya  
أرض بور استبعدت عند إجراء المسح الشامل للأرض الزراعية في عامي ١٨١٣ ، ١٨١٤ م ثم أطلق الاصطلاح على الضياع التي تضم هذه الأرض ، وهي التي منحها « محمد علي » بعض الأفراد . ودرج المصريون من بعد على إطلاق هذه الكلمة على مختلف الملكيات الزراعية الكبيرة .
- ٢ - النطاق الإفريقي African belt  
مصطلح شاع في أواخر القرن التاسع عشر في عهد السيطرة الاستعمارية على أفريقيا ، ويعني امتداد ممتلكات دولة استعمارية بين شرق القارة وغربها بما يمثل حلقة متصلة من المستعمرات .
- ٣ - الثورة الزراعية Agricultural Revolution  
حركة بدأت في إنجلترا إبان القرن الثامن عشر لتحسين إنتاج الأرض الزراعية ونوعية الماشية ، مستفيدة في ذلك من تطبيق أحدث الوسائل . وأشهر روادها « تاوونسن » (Tawensend) و « روبرت باكويل » (Bakwell) و « آرثر يونج » (Arther Ung) .
- ٤ - الحلفاء The Allies  
مجموعة الدول التي اشتركت في الحرب العالمية الأولى ( ١٩١٤ م : ١٩١٨ م ) ضد دول الوسط وهي ألمانيا والنمسا والمجر ، وتضاف إليها تركيا ، وقد بدأت هذه المجموعة في أغسطس سنة ١٩١٤ بسبع دول بنى صربيا والجبل الأسود وروسيا وفرنسا وبلجيكا وبريطانيا واليابان ، ثم وصلت إلى ٢٣ دولة قبيل نهاية الحرب سنة ١٩١٨ .
- ٥ - أرض الأثر ( أثرية ) - مصر Athar  
مساحة محدودة من أرض الفلاحة ، كانت مخصصة للفلاحين من أرض الالتزام ( في البصر المملوكي ) تقوم على زراعتها أسرة بعينها وتنقل ملكيتها من الأب إلى الابن في مقابل مبلغ مالي كان يدفعه الابن للسلطان ، ويعرف بالحاوان .
- ٦ - اليد السوداء Black Hand  
اسم أطلق على بعض الجماعات السرية التي تقوم باغتيالات سياسية إما لمعارضة نظام داخلي ، أو لمقاومة سيطرة استعمارية أجنبية . وقد شاع هذا الاسم في بعض البلاد السلافية الخاضعة للحكم النمساوي ، كما أطلق على جماعات سرية مصرية في العشرينيات من هذا القرن تصدت لمقاومة الاحتلال البريطاني .

١١ - حركة الميثاقين Chartists movement

حركة قامت في إنجلترا استهدفت تمثيل العمال في البرلمان . وقد اكتسبت اسمها من البرنامج الذي أصدرته عام ١٨٣٨ م ، وكان يتكون من ست نقاط ، وسمي « ميثاق الشعب » .

١٢ - النظام القاري Continental system

مخطط وضعه نابليون في خلال عامي ١٨٠٦ ، ١٨٠٧ م لمنع بريطانيا من الاتحاد مع القارة الأوروبية التي كانت خاضعة له تقريبا ، ف اتخذت بريطانيا إجراءات مضادة أثرت في أوروبا ، وكان ذلك من العوامل التي مهدت لسقوط إمبراطورية نابليون .

١٣ - نظام قائم بذاته Corpus separatum

وضع قانوني يتميز به إقليم أو مدينة ما ، فيصير الإقليم أو المدينة مستقلا في سلطاته التشريعية والقضائية والتنفيذية عن الدولة التي ينتمي إليها . مثال ذلك نظام طنجة الدولي على عهد الحماية الفرنسية .

١٤ - الثورة الثقافية ( الصين )

Cultural Revolution

حملة شنها ماوتسي تونج سنة ١٩٦٦ م لتجديد شباب الثورة الصينية والقضاء على ما أسماه بتعامل البورجوازية ( الطبقة الوسطى ) ، وبالسلك البورجوازي في الحياة الاجتماعية ، وكانت الحملة تركز اهتمامها على توجيه قادة الفكر لمسايرة مبادئ الثورة الصينية .

٧ - انقلاب « برومير » ( فرنسا )

Brumaire, coup d'état de

انقلاب أسهم فيه « نابليون بونابرت » ضد حكومة الإدارة ( الديركتوار ) في ٩ نوفمبر ١٧٩٩ م ، ترتب عليه تركيز السلطة في يده ، وينسب إلى أحد شهور الثورة الفرنسية المسماة « برومير » .

٨ - « الكابيلدو » ( محل المدينة ) Cabildo

هيئة أنشأها المستوطنون الإسبان في مستعمراتهم في العالم الجديد للنظر في بعض الشؤون المحلية البحتة ، ثم أطلق المصطلح فيما بعد على قيادات الحركات التحررية في أمريكا اللاتينية في بداية القرن التاسع عشر .

٩ - الكلدانيون Chaldeans

اسم يطلق على سكان بلاد الكلدان التي كانت تقع في المنطقة الجنوبية فيما بين النهرين ، ويطلق الاسم أيضا على النسطوريين باعتبارهم فرعا من الكنيسة الآشورية .

١٠ - التحدي والاستجابة

Challenge and response

نظرية في فلسفة التاريخ تنسب إلى المؤرخ « أرنولد توينبي » ، مؤداها أن الحضارة تنشأ عندما يواجه شعب ما تحديا يهدد كيانه فيواجه هذا التحدي ببذل جهد مضاعف استجابة لحب البقاء .

الآزمات الشديدة ، مثل ما فعل تشرشل أثناء الحرب العالمية الثانية .	١٥ - الديسمبريون Decemberists
١٩ - المولدون (المستيزو) Mestizo	طائفة من المثقفين الروس قاموا بحركة في ديسمبر ١٨٢٥ للحد من استبداد الحكم القيصري وتنفيذ الإصلاحات في الجيش والكنيسة ، وقد فشلت الحركة فعاقبهم القيصر نيقولا الأول بالنفي والإعدام .
من يولد لأبوين أحدهما إسباني وأوبرتغالي والآخر من هنود الأمريكتين الوسطى والجنوبية . ويطلق هذا الاسم في الفلبين على العناصر المولدة من اختلاط الصينيين والفلبينيين .	١٦ - قصر الدوبارة Dubarah Palace
٢٠ - الدول غير المنحازة non-aligned states	القصر الذي اتخذته مملو بريطانيا في مصر مقراً لهم بعد الاحتلال البريطاني عام ١٨٨٢ . وقد ظل التعبير يستخدم كناية عن السلطة الاستعمارية في البلاد منذ ذلك الوقت سواء أكان المقيم بالقصر معتمداً أو مندوباً سامياً . واختفى التعبير بعد ذلك إلا في المجال التاريخي .
مجموعة من الدول ساد بينها اتجاه سياسي يهدف إلى تأكيد استقلالها إزاء الدولتين العظميين ، ويحاول أن يكون له دور في السياسة الدولية .	١٧ - حلوان Hulwan
٢١ - حركة العقلانيين Rationalists Movement	مال كان يؤديه ورثة الملتزم في نظام الالتزام بمصر قبل عهد محمد علي ليستمر لهم حق الانتفاع بالأرض . وكانت هذه التسمية تطلق على الضريبة التي يأخذها الملتزم من الفلاحين عند انتقال أرض الأثر من السلف إلى الخلف .
حركة نشأت في أوروبا خلال القرن الثامن عشر تقوم على الاحتكام إلى العقل وحده ورفض الغيبيات ، وكان لها أثر كبير في نمو الطريقة التجريبية في العلوم التي كان لها أثرها فيما شهدته أوروبا من تقدم مادي فيما بعد .	١٨ - مجلس وزراء فرعي inner cabinet
٢٢ - التحريفيون Revisionists	مجلس يعتقد في حالة خاصة من بعض الوزراء الذين يشغلون وزارات مهمة ، وتأتجا الحكومات إلى هذا الإجراء في حالة
وصف للاستهجان تطلقه الجماعات	

بريطانيا أن تشترك معه في اقتسام أملاك تلك الدولة ، ثم شاع هذا الاسم بعد ذلك ، واستعملته الدول الأوروبية الأخرى .

٢١ - عصبة « الزوندربوند » (سويسرا)

Sonderbund

عصبة كونتها سبع مقاطعات سويسرية كاثوليكية عام ١٨٤٥م لمواجهة نزعة الليبراليين إلى تقوية الحكومة الفيدرالية هناك ، ولكن القوات الفيدرالية تمكنت بعد حرب أهلية قصيرة من حل هذه العصبة في نوفمبر سنة ١٨٤٧ وطردها من سويسرا .

٢٧ - غرفة النجم ( إنجلترا ١٤٨٧م )

Star Chamber

محكمة ذات سلطات واسعة أنشئت في عهد الملك هنري السابع (١٤٨٥ - ١٥٠٩) لمراقبة تصرف النبلاء ومحاكمتهم .

٢٨ - التايپنج (الصين)

Taiping

ثورة قامت ضد أسرة المانشو عام ١٨٥٢م بعد هزيمة الصين في حرب الأفيون، وقد عملت هذه الثورة على توحيد الشعب الصيني لمقاومة النفوذ الغربي .

الشيوعية المتخاضعة بعضها على بعض بتصد اتهام الانحسار بالانحراف عن المبادئ الماركسية اللينينية الأصيلة ، في حين يرى بعض الشيوعيين أن إعادة النظر في هذه المبادئ أمر مطلوب لا يستوجب الانتقاد .

٢٣ - ثورات « فندي » ( فرنسا )

Revolts Vendéens (F)

سلسلة من الثورات والحركات الانفصالية تميز بها إقليم فندي في غرب فرنسا منذ عام ١٧٩٣م حيث كثر أنصار الملكية في مواجهة الثورة الفرنسية، وقد نجح نابليون بونابرت آخر الأمر في القضاء عليها .

٢٤ - مشروع « شومان » Schuman Plan

مشروع ينسب إلى وزير خارجية فرنسا « روبرت شومان »، ظهر في مايو سنة ١٩٥٠، وقامت فكرته على إنشاء اتحاد أوروبي لاستغلال الفحم والصلب في اندماج الصناعتين الفرنسية والألمانية للحيولة بين ألمانيا واستخدام صناعتها في الأغراض العسكرية. وقد ترتب على ذلك المشروع إنشاء الجماعة الأوروبية للفحم والصلب التي اشتركت فيها ست دول أوروبية .

٢٥ - الرجل المريض The Sick Man

اسم أطلقته قيصر روسيا على الدولة العثمانية سنة ١٨٥٣م بسبب ضعفها ، ودعا

- ٢٩ - التوباهاروس (أمريكا اللاتينية)  
Topamaros  
فئة من اليساريين في التاريخ المعاصر  
لأمريكا اللاتينية ( وبخاصة في الأرجنتين)  
مارست أساليب حرب العصابات ضد  
حكومات الانقلابات العسكرية واستحدثت  
اسمها من اسم الزعيم (Topac-Amaros) .
- ٣٠ - وول ستريت  
Wall Street  
شارع في نيويورك تشغله سوق الأوراق  
المالية ( البرصة ) ، ويطلق مجازا للدلالة على  
الحالة الاقتصادية الخاصة بالولايات المتحدة.
- ٣١ - السياسة العالمية  
Weltpolitik  
مصطلح أطلق في اللغة الألمانية على السياسة  
التوسعية التي اتبعها القيصر غليوم الثاني  
( ١٨٨٨ - ١٩١٨ ) لبسط نفوذ ألمانيا  
السياسي والاقتصادي على العالم . وقد أدى  
ذلك الى أزمات انتهت بقيام الحرب العالمية  
الأولى سنة ١٩١٤ .
- ٣٢ - التغريب  
Westernization  
اتجاه شاع في كثير من شعوب الشرق  
منذ القرن التاسع عشر يقوم على الأخذ  
بالنظم والعادات وغيرها من مظاهر المدنية  
الغربية والعمل بها .





## مصطلحات في علم الحيوان(\*)

\* أعدتها لجنة علوم الأحياء والزراعة ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين ، بجلسته الثامنة بتاريخ ١٩٧٩/٣/٨ .



## مصطلحات في علم الحيوان

- ٨ - وتدي لحي **sphenomandibular**  
وصف لما يتعلق بالعظمين الوتدي والحي  
مثل الرباط الوتدي للحي .
- ٩ - وتدي فكي **sphenomaxillary**  
وصف لما يتعلق بالعظمين الوتدي والفكي  
مثل الدرز الوتدي الفكي .
- ١٠ - وتدي حنكي **sphenopalatine**  
وصف لما يتعلق بالعظمين الوتدي والحنكي  
مثل الشريان الوتدي الحنكي .
- ١١ - وتدي جداري **sphenoparietal**  
وصف لما يتعلق بالعظمين الوتدي  
والجداري مثل الدرز الوتدي الجداري .
- ١٢ - وتدي جناحي **sphenopterygoid**  
وصف لما يتعلق بالعظمين الوتدي والجناحي  
مثل الغدد المخاطية البلعومية الموجودة بالقرب  
من فتحي « استاكيوس » في الطيور .
- ١٣ - وتدي قشري **sphenosquamosal**  
وصف لما يتعلق بالعظمين الوتدي  
والقشري مثل الدرز الوتدي القشري .
- ١٤ - العظم الوتدي الأذني **sphenotic (bone)**  
عظم صغير يقع خلف العظم الجهي في  
كثير من الأسماك .
- ١ - متنوع المأكولات **eurypagous**  
وصف للحيوان الذي يتغذى بأطعمة  
متنوعة .
- ٢ - واسع المجال الحراري **eurhythmic**  
وصف للكائن الذي يتحمل تغيرات  
واسعة المدى في درجات الحرارة .
- ٣ - واسع التوزيع الجغرافي **eurypic**  
وصف للكائن ذي التوزيع الجغرافي  
المتسع المدى .
- ٤ - ثابتة العظم المربع **monimostylic**  
وصف للجمجمة التي يكون فيها العظم  
المربع ثابتاً في مكان التحامه بالعظام المحيطة به .
- ٥ - العظم الوتدي **sphenoid bone**  
عظم مركب وتدي الشكل يقع في قاعدة  
الجمجمة في بعض الفقاريات .
- ٦ - وتدي **sphenoidal**  
وصف لما هو على شكل الوتد أو يقع  
في منطقته مثل التنوعات الوتدية .
- ٧ - غضروف الوتدي الجانبي **sphenolateral = pleurosphenoid (cartilage)**  
أحد الغضروفين العلويين اللذين يمتدان  
بموازاة الدعائم الجمجمية الموجودة في قاعدة  
الجمجمة .

- ١٥ - وئدى وَجْئى sphenozygomatic  
وصف للدرز الموجود بين العظمين  
الوئدى والوجئى .
- ١٦ - كرة نجمية sphaeraster = spherastrer  
شوكية كروية متعددة الأشعة في  
الإسفنجيات .
- ١٧ - كروانى spheroidal  
وصف للنسيج الظهارى (الطلائى) الغدى  
الذى على شكل كرات غير كاملة التكور .
- ١٨ - اسفيرويدوسيت spheroidocyte  
نوع خاص من خلايا الدم ذات شكل  
كروانى توجد في الحشرات .
- ١٩ - اسفيروم spherome  
المتضمنات الخلوية التى تنتج حبيبات  
الدهن، أو مجموعة الحبيبات الدهنية الموجودة  
في الخلية .
- ٢٠ - اسفيروبلاستات - كوندريوسومات  
spheroplasts = chondriosomes  
جسيمات كروية داخل المادة الحية في  
الخلية تحتوى على خميرة ثالث فوسفات  
الأدينوزين ذات الطاقة العالية ، وهذه  
الطاقة تستنفد في أيض الخلية وانقسامها .
- ٢١ - كُرْبِيَّة spherula  
شوكية كروية الشكل .
- ٢٢ - ذو كُرْبِيَّات spherulate  
وصف لما هو مغطى بكريات دقيقة .
- ٢٣ - عضلة عاصرة sphincter (muscle)  
عضلة تنقبض لتغلق إحدى فتحات الجسم،  
كالعضلة التى تغلق المعدة أو المثانة أو الإست  
أو المهبل .
- ٢٤ - شوكى spinal  
وصف لما يتعلق بالحبل الشوكى أو  
العمود الفقارى، مثل العقد العصبية أو الأعصاب  
أو الثقوب .
- ٢٥ - القناة الشوكية spinal canal  
قناة في داخل العمود الفقارى يمتد فيها  
الحبل الشوكى .
- ٢٦ - الحبل الشوكى spinal cord = medulla spinalis  
حبل من النسيج العصبى يمتد داخل القناة  
الشوكية أو العمود الفقارى .
- ٢٧ - عضلات شوكية spinalis (muscles)  
العضلات التى تربط الفقار بعضها ببعض .
- ٢٨ - قص شوكى ( في الحشرات ) spinasternum  
صَلْبِيَّة هيكلية بطنية لها شوكة داخلية ،  
وتوجد في بعض الحشرات بين الشدف  
الحسدية في منطقة القص أو الإسترنة .

spinous	٣٦- شوكي	٢٩- مشوَّك
	وصف لما هو على شكل الشوكة :	spinate=spinulate=spiniferous=spinigerous
spinous process	٣٧- نتوء شوكي	وصف للأجزاء أو الأعضاء التي تكون على شكل الشوكة أو تحمل شوكة واحدة أو أشواكا .
	نتوء على شكل الشوكة مثل النتوء الظهري الأوسط للفقرة ، أو النتوء الأوسط للعظم الوددي :	٣٠- تشوَّك spination = spinulation
spinule	٣٨- شويكة	وجود الأشواك أو تكوينها أو ترتيبها في عضو أو كائن ما :
	الشوكة الصغيرة :	٣١- مغزَل spindle
spinulescent	٣٩- قابل للتشوك	تركيب من الألياف الأكروماتينية يشبه المغزل ، ويظهر في الخلية أثناء الانقسام غير المباشر (الفتيل) :
	وصف لما يميل إلى تكوين الأشواك فيه :	٣٢- شوكة spine
٤٠- شويكيّ spinuliferous = spinulose = spinulous	وصف لما يحمل شويكات :	نتوء مستدق بالعظام أو بأجسام الحيوانات شوكية الجلد أو القنفاذ ، كما يطلق على العمود الفقري وعلى الحيد اللوحى في الفقاريات ، أو على بعض الأشعة الزعنفية في الأسماك .
spiny - finned	٤١- شوكي الزعانف	٣٣- شوكي الشكل spiniform
	وصف للأسماك التي لها زعانف مدعمة بأشعة شوكية :	وصف لما يشبه الشوكة .
spiral cleavage	٤٢- تفلُّج حلزوني	٣٤- قطعة قصية شوكية spinisternite
	التفلج الذي تنقسم فيه البويضة إلى فلجات غير متساوية حيث تنحرف الفلجات العلوية وتلتف يمينا لتتبادل في وضعها مع الفلجات السفلية :	قطعة صغيرة ذات نتوء شوكي الشكل بين الشُدَف الصدرية في الحشرات .
spiral valve	٤٣- الصمام الحلزوني	٣٥- مغزِيل spinneret
	صمام حلزوني الشكل يوجد داخل الأمعاء في كثير من الأسماك :	عضو في العناكب تتخلله عدة أنابيب تتصل بالغدد المفرزة للحبر السائل .

٥٢ - ركود الانقسام stathmoknesis	٤٤ - حلزوين spirillum
توقف الانقسام الخلوي كالذي يحدث بواسطة قلواني الحلاح (الكولشيسين) أو بعض المركبات الأخرى .	تركيب حلزوني صغير في بعض الحيوانات ذراعية الأرجل (براكيوبودا) .
٥٣ - ساكن static	٤٥ - مرجان قرن الأيل stag-horn coral
وصف حالة توازن حصيات الأذن في اللافقاريات أو القنوات نصف الهلالية في الفقاريات .	نوع من المرجان يتفرع على هيئة قرون الأيل :
٥٤ - برعم مستكن statoblast	٤٦ - أيلية stag-horned
نوع خاص من البراعم في البوليوزا لا ينفصل إلا بعد موت الحيوان الأصلي .	وصف لبعض الحشرات التي لها فكوك كبيرة متفرعة مثل الخنفساء الأيلية .
٥٥ - حصاة التوازن statolith	٤٧ - معتق الأعين stalked-eyed
حصاة من كربونات الكلسيوم أو الرمل أو أية مادة مفرزة توجد بداخل حوصلة التوازن :	وصف للحيوانات ذوات الأعين المحمولة على أعناق ، كما في بعض القشريات .
٥٦ - لامية التوازن statorhabd	٤٨ - عضلة الركاب stape dius
لامسة قصيرة تحمل حصاة التوازن في بعض الميذوزات .	عضلة صغيرة تتصل برأس الركاب وتتيح له الحركة .
٥٧ - بؤغ كامن statospore	٤٩ - الركاب stapes
بؤغ يستمر فترة من الزمن دون إنبات :	عظم صغير ركابي الشكل يوجد في الأذن المتوسطة ويستقر في الكوة البيضاء :
٥٨ - استيابسين steapsin	٥٠ - ركود التشكل stasimorphy
أنزيم خاص في عصارة البنكرياس لتحليل المواد الدهنية :	انحراف في الشكل ناتج عن توقف التكون :
	٥١ - ركود stasis
	توقف النمو أو تخلفه ، أو توقف حركة سوائل الجسد :

- ٦٧ - ضيق مجال الملوحة  
stenohaline = stenosaline  
وصف للكائن الذي لا يتحمل سوى  
تغيرات طفيفة في ملوحة الوسط الذي  
يعيش فيه .
- ٦٨ - ضيق مجال الرطوبة  
stenohygrio  
وصف للكائن الذي لا يتحمل سوى  
تغيرات طفيفة في الرطوبة الجوية .
- ٦٩ - قزم  
stenomorphic = dwarfed  
وصف للكائن الذي لا يصل نموه  
إلى الحجم الطبيعي نظراً للظروف البيئية .
- ٧٠ - صغير الصدر  
stenonotal = stenothorax  
وصف للحيوان ذي الصدر الصغير  
مثل شغالة الحشرات :
- ٧١ - محدود المأكولات  
stenophagous  
وصف للحيوان الذي يتغذى بأطعمة  
محدودة :
- ٧٢ - ضيق القم  
stenostomatous  
وصف للحيوان ذي القم الضيق .
- ٧٣ - محدود المجال الحرارى  
stenothermic  
وصف للكائن الذي لا يتحمل تغيرات  
واسعة المدى في درجات الحرارة .
- ٧٤ - محدود التوزع الجغرافى  
stenotopic  
وصف للحيوان ذي التوزع الجغرافى  
المحدود :

- ٥٩ - استيارين  
stearin  
مادة دهنية جامدة تدخل في تركيب  
كثير من الدهون النباتية والحيوانية ،  
وتركيبتها جلسريدات حمض الاستياريك .
- ٦٠ - مكفّف الأصابع  
steganopodous = totipalmate  
وصف للحيوان الذى ترتبط أصابعه  
بعضها ببعض بأغشية خاصة .
- ٦١ - سقف  
stega  
الطبقة الداخلية من عصى "كورتى"  
(Corti) التى بقوقة الأذن .
- ٦٢ - نجمى  
stellar = stelliform = stellate  
وصف للتركيبات المتشعبة أو النجمية  
الشكل مثل الأوراق وشويكات الإسفنج  
أو الخلايا والعقد العصبية :
- ٦٣ - عينية  
stemma = ocellus  
العين البسيطة فى المفصليات ، سميت كذلك  
تميزاً لها عن العين المركبة .
- ٦٤ - ضيق مدى الضغط  
stenobaric  
وصف للحيوان الذى لا يتحمل سوى  
تغيرات طفيفة فى الضغط :
- ٦٥ - ضيق المجال الغورى  
stenobathic  
وصف للكائن البحرى ذى الانتشار  
الغورى المحدود أى الذى لا ينتشر إلا  
فى طبقات مائية محدودة .
- ٦٦ - محدود التوزع  
stenochoiric  
وصف للكائن ذى التوزع المحدود :

٨٣ -- انتحاء تلاصقي بالصلاب stereotropism  
ميل الكائن الحي إلى تثبيت نفسه على  
الأجسام الصلبة .

٨٤ -- عقيم sterile

وصف للكائن الحي غير القادر على  
التكاثر أو التوالد .

٨٥ -- عُقم sterility

عدم القدرة على التكاثر أو الإنجاب .

٨٦ -- تعقيم sterilization

(أ) جعل الكائن الحي غير قادر على  
التكاثر .

(ب) جعل الشيء خاليا من الميكروبات  
مثل الأدوات الجراحية وغيرها .

٨٧ -- نَضِي sternal

وصف لما يتعلق بالقص أو يتصل به  
مثل الضلوع القصية .

٨٨ -- قَصِيَّة ( استرنبرا ) sternebra

إحدى القطع التي يتكون منها القص  
المشد في الفقاريات .

٨٩ -- قَصِيَّص sternellum

قطعة صلبة تقع على سطح البطن خلف  
القص في الحشرات .

٩٠ -- قَصِيَّة ( استرنيتة ) sternite

واحدة من القطع الصلبة التي يتكون منها  
القص في الحشرات وكذلك في المفصليات :

٧٥ -- شعود التكيف stenotropic

وصف للكائن الذي لا يتحمل سوى  
تغيرات طفيفة في الظروف البيئية المختلفة .

٧٦ -- القناة النكفية

Stensen's duct = parotid duct

وسميت أيضا : قناة « استنسن » :

٧٧ -- البلاستولة المصمتة stereoblastula

نوع شاذ من البلاستولة غير قادر على  
التحول إلى الجسرولة في قنافل البحر .

٧٨ -- أهذاب سجاسة stereocilia

نوعات مفرزة غير متحركة على طلائية  
قناة البريخ في الفقاريات .

٧٩ -- حَسِّيَّ الحرم stereognostic

وصف للحاسة التي تختص بتمييز  
الحجم والشكل والوزن للحرم ما .

٨٠ -- حركة لمسية

stercokinesis = thigmotaxis

حركة تنشأ استجابة لمؤثر اللمس .

٨١ -- استيريوبلازم stereoplasin

جزء البروتوبلازم الأكثر صلابة من  
الأجزاء الأخرى .

٨٢ -- ملتحم الذقنة stereospondylous

وصف للفقاري الذي تلتحم أجزاء  
كل واحدة من فقره لتكون قطعة واحدة .



١٠٠ - مصفوفة الصبغ ( استيكوكروم )  
stichochrome

وصف للخلية التي تنتظم فيها حبيبات  
«نيسل» في صفوف منتظمة كما في العصبات  
الحركية .

١٠١ - معدة  
stomach

عضو كيسي الشكل يلي المريء في الفقاريات ،  
وتطلق على الجزء المقابل له في اللافقاريات  
أو على التجويف الهضمي بأكمله .

١٠٢ - معدى  
stomachic

وصف لما يتعلق بالمعدة .

١٠٣ - معدى فى  
stomatogastric

وصف لما يتعلق بالمعدة والفم معا  
مثل مجموعة الأعصاب الحشوية التي  
تعصب الجزء الأمامى من القناة الهضمية في  
الفقاريات .

١٠٤ - شُعِير  
stomidium

فتحة ضيقة تمثل الثقب النهائى في اللوامس  
المنشرة أو المتداعية في الأكتيناريا (actiniaria)  
( من الشعاعيات ) .

١٠٥ - استوميونات  
stomions

الفتحات أو الثقوب التي تخترق الغشاء  
الأدى في الإسفنج أثناء التكوّن .

١٠٦ - الحرف القمى  
stomocoel

مجموعة التجاويف الموجودة في الشفتين .

٩١ - قصى خيشوى  
sternobranchial

وصف للوعاء الدموى الذى يحمل الدم  
من القصى إلى الخياشيم في بعض القشريات .

٩٢ - قصى ضلعى  
sternocostal

وصف لما يتعلق بالقصى والضلوع  
مثل الأربطة وغيرها .

٩٣ - القَصْبِيَّةُ الخَشَائِيَّةُ  
sternokleidomastoid

عضلة عنقية مائلة تمتد من القصى إلى  
الخشاء .

٩٤ - قصى جَنْبِيّ  
sternopleurite

قطعة صدرية تتكون من التحام القصى  
وما فوق القصى في الحشرات .

٩٥ - قصى لوحى  
sternoscapular

وصف لما يتعلق بالقصى واللوح مثل  
العضلة القصية اللوحية .

٩٦ - قصى خنجرى  
sternoxiphoid

وصف لما يتعلق بالقصى والغضروف  
الخنجرى .

٩٧ - قصى  
sternum

عظم الصدر في الفقاريات ، أو الصفيحة  
البطنية في شُذَفِ المفصليات .

٩٨ - استيرول  
sterol

مجموعة من المركبات الكحولية التي  
تتكون في الحيوانات والنباتات .

٩٩ - يرقانة مصمّنة « استرولة »  
sterrula

يرقانة طليقة في الألسيوناريا ، تظهر  
قبل يرقانة البلانولة .

stratum corneum ١١٦ - طبقة قرنية

الطبقة الخارجية في بشرة الفقاريات ،  
وتتكون من مادة قرنية .

stratum cylindricum ١١٧ - طبقة اسطوانية

الطبقة الإكتودرمية الداخلية التي تحيط  
بالب الريشة الميزودرمي في الطيور .

١١٨ - طبقة إنباتية (طبقة مليجي)

stratum germinativum = Malpighian layer

الطبقة الداخلية الإنشائية في بشرة  
الفقاريات .

stratum granulosum ١١٩ - طبقة حبيبية

طبقة سطحية من أدمة الجلد ذات  
حبيبات .

strepsinema ١٢٠ - صبغي مجدول

الخيوط الصبغية في أحد أطوار الانقسام  
الاختزالي .

strepsitene stage ١٢١ - الطور الانجدالي

أحد أطوار الانقسام الاختزالي حيث  
تظهر الخيوط الصبغية مجدولة .

streptostyli ١٢٢ - متحركة العظم المربع

وصف للجمجمة التي يتصل فيها العظم  
المربعي مع العظم القشري اتصالاً مفصلياً  
متحركاً .

striated ١٢٣ - مخطط

وصف للتركيبات المميزة بخطوط ضيقة  
أو ميازيب . وتكون عادة متوازية .

striated muscle ١٢٤ - عضلة مخططة

العضلة ذات الألياف المخططة عرضياً ،  
وتسمى العضلة الإرادية .

stomodaeal canal ١٠٧ - قناة المعى المقدم

قناة تخرج من كل قناة شعاعية جانبية  
وتتد موازية للمعى المقدم في حاملات  
الأمشاط (تينوفورا) .

stomodaeum ١٠٨ - المعى المقدم

الجزء الأمامي من القناة الهضمية المبطن  
بالإكتودرم في اللافقاريات .

stone canal ١٠٩ - قناة حجرية

قناة ملتوية على شكل الحرف الإفرنجي "S"  
تتد من المصفاة إلى جوار الفم في  
شوكيات الجلد .

strangulated ١١٠ - مختنق

وصف للعضو المتخضر في بعض المواضع .

stratification ١١١ - طبقة

ترتيب خلايا الأنسجة في طبقات بعضها  
فوق بعض .

stratified epithelium ١١٢ - هارة طبقة

ظهارة تصطف خلاياها في طبقات  
متتالية .

stratiform ١١٣ - طبقي الشكل

وصف للغضروف اللينى الذى يكسو  
الميازيب العظمية أو الذى يتكون داخل بعض  
الأوتار .

stratose (stratified) ١١٤ - طبقي

وصف لكل ما هو مصطف في طبقات .

stratum compactum ١١٥ - طبقة مدملجة

الطبقة السطحية في المشيمة الحقيقية .

## المصطلحات اللغوية<sup>(\*)</sup> ( في اللهجات العربية القديمة )

\* أعدتها لجنة اللهجات ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين ، بجلسته الثامنة ، بتاريخ  
١٩٧٩/٣/٨ م .



## المصطلحات اللغوية

### المعاقبة :

١ - المعاقبة في اللغة إحلال شيء محل آخر .

٢ - وهي تطلق عند علماء اللغة على إحلال الحرف مكان حرف آخر (اللسان/عقب) : وفي أمالي النحلي (ط : بولاق ٣٦/٢ - ١٤٧) فصول كثيرة لتعاقب الفاء والثاء وتعاقب اللام والنون وتعاقب الميم والباء وغير ذلك . وللزجاجي كتاب عنوانه : « الإبدال والمعاقبة والنظائر » تناول فيه شيئا كثيرا من ذلك .

وقد مثل سيبويه للمعاقبة بمغتلّم ومغيلم ومغيلم وزناديق وزنادقة :

٣ - تطلق المعاقبة إطلاقا [خاصا على قلب الحجازيين الواو ياء في مثل : صَوام وصِيّام ، وصَواغ وصِيّاغ . وتسمى « المعاقبة الحجازية » (اللسان/خيص وصوغ) :

٤ - لعل هذه المعاقبة الحجازية مرتبطة باتجاه الحضر إلى إيثار الكسرة والياء في مقابل اتجاه البدو إلى إيثار الضمة والواو .

٥ - يبدو أن ما في اللهجة المصرية المعاصرة من قول العامة : عاوز وعازر من هذه المعاقبة الحجازية .

### القُطْعة :

١ - القطعة لقب يعزى إلى قبيلة «طيء» وهي قطع اللفظ قبل تمامه ، كالذي روى عن طيء أنها كانت تقول : «ياأبا الحكأ» بدلا من «ياأبا الحكم» ( العين للخليل بن أحمد ) ط . عبد الله درويش ( ١٥٦/١ ) .

٢ - القطعة على هذا نوع من ترخيم اللفظ في غير النداء :

٣ - قبائل «شمر» التي هي فرع من طيء ، تشيع فيها هذه الظاهرة الآن .

٤ - يمكن أن يعد من القطعة ما في كثير من بلاد مصر في الوقت الحاضر في الحلة الكبرى ، وجزيرة بني نصر ، وأبيار ، ومعظم قرى محافظة البحيرة وبني سويف ، من مثل قولهم : « النهار طلا » في : « النهار طلع » و « النورظها » في : « النور ظهر » ، وغير ذلك . (مميزات لغات العرب ط ٢٩/٢) ومما يَنبَئُ به في بني سويف قولهم : « العي والبي واللا الأحمر » والمراد « العيش والبيض والبلح الأحمر » .

الغمجمة :

١- الغمجمة في اللغة : الكلام الذي لا يتبين ( القاموس / غمم ) .

٢- نسبت « الغمجمة » إلى قبيلة قضاعة ، في خبر الرجل الجرمي ، الذي سأله معاوية عن أفصح الناس ، عنه الجاحظ ( البيان والتبيين ط . هارون ٢١٢/٣ ) ونقله عنه كثير من كتب اللغة والأدب ، ولم يفسره اللغويون بأكثر من معناه اللغوي ، فقال المبرد مثلاً : « الغمجمة أن تسمع الصوت ولا يتبين لك تقطيع الحروف (الكامل ط . أبو الفضل ٢٢١/٢) .

٣- ينسب لقضاعة لقب لهجي آخر هو « عجعجة قضاعة » . وقد فسرهُ اللغويون بأنه إبدال الياء جيماً في مثل : «علاج» بدلاً من : «على» (المزهر/ ط. أبو الفضل ٢٢٢/١) . ولعل « الغمجمة » المنسوبة لقضاعة ، هي «عجعجة قضاعة» عينها أصابها التحريف ، في خبر الرجل الجرمي السابق .

٤ - وبناء على ذلك تحذف الغمجمة من ألقاب اللهجات بحيث لا ينسب لقضاعة إلا العجعجة ؛







تليق بالهيئة العامة لشئون المطابع الاميرية

رئيس مجلس الادارة  
مهندس حمدي السعيد

رقم الإيداع بدار الكتب ١٩٧٩/٥٠٧٨

الهيئة العامة لشئون المطابع الاميرية  
٤٦٦٦ ١٩٧٩-٢٠٠٠





